SKRZYDŁA I MOTOR



46 (282) ROK VI
11-17 LISTOPADA
1951
Cena 60 gr

ZOBOWIĄZANIA WYKONANE

Siódmego listopada drgnął wielki transporter w Fabryce Samochodów Osobowych na Żeraniu. Drgnął wprawdzie nie po raz pierwszy, bo dokonywano z nim już wielu prób przy montażu, ale po kilkunastu minutach na jego końcu zdarzyło się coś, czego nigdy jeszcze nie było w naszym kraju, czego nigdy dotąd nie wykonał nasz przemysł. Oto z transportera na 55 dni przed terminem zeszedł pierwszy samochód osobowy „M—20—Warszawa", zaprojektowany przez radzieckich inżynierów, a zmontowany przez polskich robotników, przy współpracy polskich inżynierów i techników. Odtąd już nieprzerwanym strumieniem płyną z taśmy żerańskiej nowoczesne, wygodne samochody dla potrzeb kraju.

Tego samego dnia zawarczały też pierwsze wrzeciona wielkiego kombinatu włókienniczego w Piotrkowie, a z taśmy w Lublinie zeszły pierwsze polskie samochody ciężarowe. Jak kraj długi i szeroki, ze wszystkich zakątków depesze donosiły o wielkich zwycięstwach w wyścigu z czasem, z pracą, z trudnościami, z przyrodą.

Wiecie z pewnością wszyscy, z jakiej to okazji lud pracujący w naszym kraju tak gorąco i żarliwie zdwoił swe wysiłki nad wykonaniem planów produkcyjnych. Wiecie, że siódmego listopada minęła 34 rocznica Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej, która jest świętem całego międzynarodowego proletariatu, a także świętem narodu polskiego.

Członkowie i pracownicy Ligi Lotniczej również nie pozostali w tyle za klasą robotniczą, podejmując liczne zobowiązania dla uczczenia święta Rewolucji. Obecnie napływają z terenu meldunki o ich wykonaniu.

Pięknie spisał się Aeroklub Warszawski Ligi Lotniczej, który zobowiązanie szkolenia pilotów szybowcowych i silnikowych w lotach nocnych wykonał w 125 procentach już na kilkanaście dni przed terminem, a pozostałe zobowiązania wykonał również z nadwyżką. Dobre wyniki w realizacji zobowiązań meldują również członkowie i pracownicy Ligi Lotniczej Śląska, z Poznania i Krakowa.

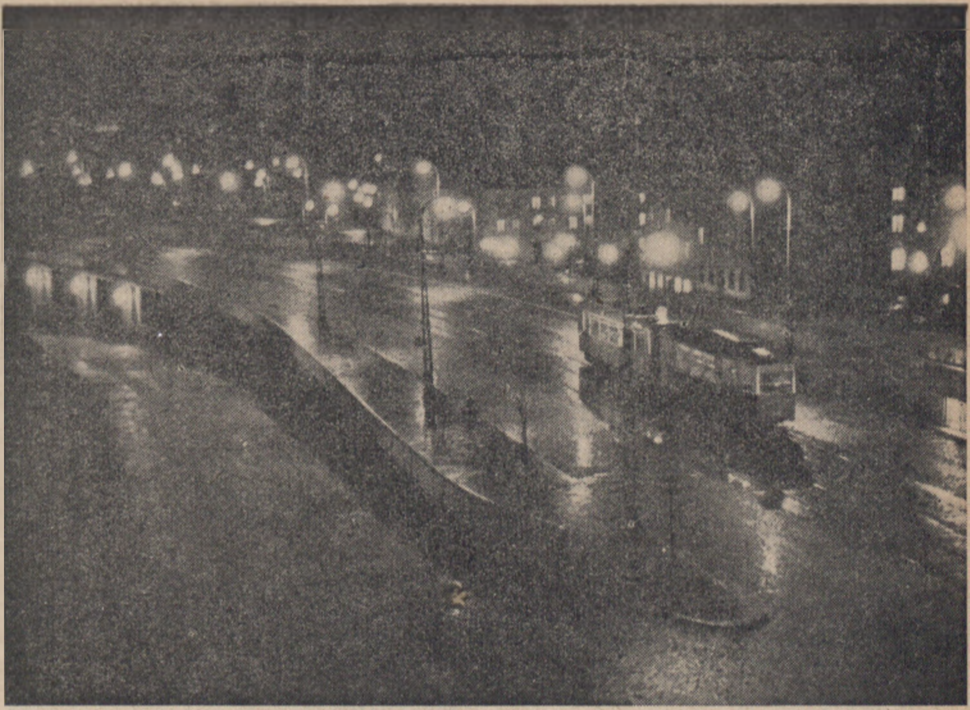
Trzeba pamiętać, że wśród podjętych zobowiązań znajduje się wiele długoterminowych, których termin wykonania jest dłuższy. Obowiązkiem każdego z nas jest dopilnować i pomóc, aby zobowiązania te były jak najszybciej wykonane, aby nasz hołd dla Rewolucji manifestować stale, w codziennej pracy.



NA ZDJĘCIACH OBOK: Chińska Republika Ludowa posiada doskonale rozbudowane lotnictwo sportowe i wojskowe. Obok — fragmenty z życia pilotów chińskich. U góry: powrót samolotu z opylania pól ryżowych. W środku: jeden z czołowych myśliwców — przodownik wyszkolenia Czu-hin. Na dole: pierwsza żeńska eskadra.

Janusz Meissner

NOCNY LOT NAD WARSZAWĄ



(Opowiadanie)

Na odprawie personelu latającego cała historia zawarła się w kilku zdaniach; ćwiczenie nocnego nalotu na port lotniczy i miasteczko nad Wisłą. „Nieprzyjaciel" ma lotnictwo myśliwskie i artylerię przeciwlotniczą. Takie a takie załogi wylecą o danej godzinie w takich a takich szykach wskazaną trasą, zbombardują wskazane obiekty i powrócą inną znów trasą do Warszawy. Ustalono znaki rozpoznawcze, plan łączności, inne drobne szczegóły i sprawa teoretycznie została załatwiona.

Praktycznie — Kazimierz Andrysiak, świeżo mianowany oficerem po ukończeniu Oficerskiej Szkoły Lotnictwa, teraz dopiero bierze się do roboty. Trzeba przygotować mapy, obliczyć kursy i dokładny czas przelotu nad poszczególnymi punktami trasy, uwzględniając szybkość i kierunek wiatru, ponieważ to między innymi należy do praktycznego wyszkolenia załóg.

Wprawdzie wyprawę prowadzi major Grochot, stary, wytrawny pilot, który zdobył swe doświadczenie bojowe na szlaku walk z hitlerowcami od Zadybia Starego pod Warszawą aż po Berlin i Łabę, ale każdy z młodych musi nauczyć się, jak radzić sobie samemu w powietrzu.

Major Grochot... Syn fornala, bezrolnego chłopa, sam wyrobnik na „pańskim" gruncie przed wojną...

Jest teraz dowódcą eskadry — co za przeskok! Oto ile zawdzięcza rewolucji i swej własnej upartej woli.

— Takie są teraz czasy! — myśli z dumą chorąży Andrysiak.

Sam jest synem robotniczym. Jako mały chłopiec marzył o lotnictwie. Czyż te marzenia mogłyby się spełnić, gdyby nie owa wielka przemiana? Gdyby nie tacy jak major Grochot? Jak tysiące, setki tysięcy podobnych jemu i — ojcu?

Lecz dość tych rozmyślań, za pół godziny — start!

Zupełnie podobnie wygląda odprawa w „zagrożonym" porcie; spodziewamy się nalotu „nieprzyjaciela" dziś w nocy. Plan obrony biernej raz na zawsze jest ustalony gaszenie świateł w całej okolicy i na przypuszczalnej linii przelotu, ludność — w schronach lub w mieszkaniach.

A obrona czynna? Samoloty myśliwskie — na lotniskach polowych; dyżury, aparaty podsłuchowe, łączność itd., artyleria przeciwlotnicza i reflektory w pogotowiu.

I teraz zaczyna się...

Gęsta i ciemna noc leży na warszawskim lotnisku. Bezksiężycowa i bezgwiezdna, falująca mrokiem, który tylko znad miasta ucieka w popłochu przed mnóstwem świateł.

Warszawa wygląda z góry, jako olbrzymi skarbiec klejnotów; rzędy opalizujących łukowych lamp elektrycznych — jak bicze pereł; rzędy latarń żarowych — sznury topazów; rubiny, szafiry i szmaragdy neonowych reklam oprawne w matowe złoto wystaw sklepowych. Wielkie brosze, kolce, diademy brylantowe bransolety, pasy i naszyjniki. Misterne łańcuchy migotliwych blasków odbite w czarnym lustrze Wisły. Otwarte puzdra placów ze srebrnymi klingami samochodowych reflektorów. Połyskliwe agaty asfaltowych jezdni...

Rzucone niedbale na czarny aksamit ziemi, jarzą się, błyszczą, grają ogniami i uderzają wysoką łuną o miękki pułap chmur.

Natomiast lotnisko jeszcze tonie w ciemności. Jeszcze zdaje się spać pod pokrowcem mroku. Nikt nie odgadnie patrząc na nie z góry, że otwierają się już żelazne wrota hangarów, że z ich ciemnych wnętrz pełzną cicho samoloty na rozkraczonych podwoziach, że piloci, nawigatorzy i strzelcy samolotowi otrzymują zadania, studiują mapy i przygotowują się do lotu.

Nikt nie odgadnie również, iż w zaciemnionych fortach otaczających małe miasteczko, na wzniesieniach, u skrajów lasów i na mrocznych stanowiskach dokoła odsłaniają się paszcze dział i wąskie pyski ciężkich karabinów maszynowych; że potężne bębny lustrzanych reflektorów zajmują pozycje, że gotowe do startu stoją pod osłoną zarośli myśliwskie samoloty, że muszle aparatów podsłuchowych obracają się zwolna, łowiąc najlżejszy szmer w mrocznej przestrzeni...

Miasteczko opodal lotniska jeszcze nie śpi, pracują u swych warsztatów rzemieślnicy, w sklepach spółdzielczych ekspedienci sortują towar, furmanki ciągną wolno ulicami, z kina w rynku buchają dźwięki jakiejś wesołej melodii, w gospodzie naprzeciw ryczy głośnik radiowy, na dworcu kolejowym jęczą zderzaki wagonów i podnoszą się ramiona semaforów o kolorowych światłach.

Ale wróćmy na lotnisko.

Oto pierwszy silnik przekreśla ciszę nocy długim drgającym warkotem i bluzga błękitno zielonym ogniem z rur wydechowych. Za nim odzywa się drugi, trzeci, dziesiąty. Błyskają ręczne latarki elektryczne, sanitarny samochód otwiera zaspałe oczy, zezuje przez chwilę na beton podjazdu i natychmiast znów je zamyka.

Nagle różaniec rubinowych lamp granicznych zapala się dokoła lotniska, a czerwone punkty świetlne stają się na straży masztów radiostacji, dachów i kominów. Jakby zawieszony u szczytu hangaru pieni się żarówkami wskaźnik kierunku wiatru. Po środku pola wzlotów kładą się dwie prostopadłe do siebie linie dużego T, oznaczone latarniami. To strefa startów i lądowań.

Silniki warczą przy próbach. Mrugają do siebie świetlnym sygnałem porozumienia — pilot z maszyny i oficer startowy od stolika po środku lotniska:

— Możemy lecieć? — pyta chorąży Andrysiak.

— Możecie!

Major Grochot rusza do startu. Za nim po obu stronach dwa szyki po pięć samolotów.

(c. d. n.)

Z LOTNICZYCH ZOBOWIĄZAŃ PAŹDZIERNIKOWYCH



Brygadzista Robert Duda, który kieruje budową wieży w Stalowej Woli i inicjator tej budowy Wł. Kółeczko

W dalszym ciągu napływają meldunki o realizacji lotniczych zobowiązań październikowych. Obok nich nadchodzą także meldunki o podejmowaniu coraz nowych zobowiązań ku czci 34 Wielkiej Rewolucji Socjalistycznej. Wytężoną pracą ludzie naszego lotnictwa pragną uczcić tę wielką rocznicę powstania pierwszego w świecie socjalistycznego państwa. O realizacji i częściowym wykonaniu swoich zobowiązań melduje Zarząd Okręgu Ligi Lotniczej w Łodzi.

I tak do dnia 22 października br. została uruchomiona świetlica Łódzkiego Aeroklubu LL, a w trzy dni później zakończono budowę budki strażniczej na lotnisku Aeroklubu wykonując zobowiązanie wybudowania budki na 20 dni przed przewidzianym terminem, zaoszczędzając 600 zł.

W dalszym ciągu realizacji zobowiązań Okręgu Łódzkiego wykonano rowy ściekowe przed hangarem na lotnisku naprawiono dach hangaru i warsztatu w Ośrodku Treningowym, zaoszczędzając 500 zł., wyremontowano wartownię w OT, zaoszczędzając 200 zł.

Plan wyszkolenia wykonano w 120 procentach, a nie jak przewidywano w 110 procentach oraz w terminie rozpoczęto szkolenie teoretyczne pilotów Ośrodka Treningowego.

Członkowie modelarni Oddziałowej LL w Radomiu celem uczczenia rocznicy 34 Rewolucji Październikowej, przepracują 30 roboczogodzin przy niwelacji terenu wokół wieży Spadochronowej oraz postanowili, że każdy członek modelarni zaprenumeruje SiM. Zobowiązano się także skrócić czas wykonywania modeli o 10 procent i przekazać trzy modele dla świetlic fabrycznych i zakładów pracy.

Koło LL przy Szkole Powszechnej im. Marii Konopnickiej w Kielcach uporządkuje pięć grobów nieznanych lotników.

Oddział Miejski LL w Ostrowcu zobowiązał się powiększyć liczbę członków z 4 200 do 5 000 osób, założyć pięć nowych Kół LL podnieść prenumeratę czasopism lotniczych ze 100 do 500 egz., oraz zorganizować koło korespondentów przy Zarządzie Oddziału.

Pracownicy Zarządu Okręgu LL w Kielcach zameldowali o wykonaniu swojego zobowiązania przepracowaniu 90 roboczogodzin przy zasypywaniu rowów kanalizacyjnych przy ulicy Planty w Kielcach oraz o przepracowaniu 90 roboczogodzin przy konserwacji sprzętu na lotnisku Aeroklubu.

Członkowie Ligi Lotniczej zorganizowani w Kole przy Państwowej Szkole Pielęgniarstwa w Kielcach zobowiązali się zorganizować dwa kursy szkoleniowe P.C.K.

Obok zobowiązań zespołowych podejmowane są licznie zobowiązania indywidualne.

Mechanik Samodzielnego Ośrodka Treningowego LL w Kielcach kol. Zygmunt Jagiełło zobowiązał się do końca 1951 roku utrzymać w stałej gotowości do użytku sprzęt lotniczy i pomocniczy oraz zaoszczędzić 40 litrów benzyny i oleju, a przez umiejętną eksploatację silnika w CSS przedłużyć jego żywotność o 50 godzin.

Pilot silnikowy Jan Niczewski zobowiązał się przeprowadzić KWWL w Kole, przepracować 10 roboczogodzin na rzecz SOT-u w Kielcach i uaktywnić jedno Koło LL. Zobowiązanie Kol. Niczewskiego zostanie wykonane do 20 grudnia bież. roku.

Kierowca Samochodowy SOT-u Józefat Bartnik w ramach zobowiązań październikowych postanowił zaoszczędzić 20 procent oleju od zużycia, przejechać 2 000 km bez naprawy warsztatowej. Drobne naprawy zobowiązał się wykonać sam poza godzinami służbowymi.

Piloci szybowcowi Zdzisław Majewski i Władysław Zacharski zobowiązali się założyć po jednym Kole LL każdy i opiekować się nimi.

Kol. Maj z Radomia postanowił w swoim zobowiązaniu przeprowadzić dwie pogadanki na kołach LL na temat „Budowa płatowców i silników".

Pracownicy ZOLL Rzeszów i Rzeszowskiego Aeroklubu zobowiązali się rozebrać stary magazyn na lotnisku i wybudować we własnym zakresie nowy, zaoszczędzając w ten sposób 1 000 złotych.

Pracownicy Wydziału Technicznego ZOLL-u postanowili wyremontować wóz transportowy, który uległ zniszczeniu podczas pożaru. Wartość wymienionej pracy wynosi 1 500 zł.

Ob. Tadeusz Różycki, mechanik lotniczy zobowiązał się uzupełnić wszystkie wózki transportowe.

Ob. Józef Strąk kierowca samochodowy „przemaluje samochód ciężarowy.

Kol. Roman Przepiórka podjął zobowiązanie założenia 6-ciu nowych Kół LL i uaktywnienia Zarządów Powiatowych w Nisku i Mielcu.

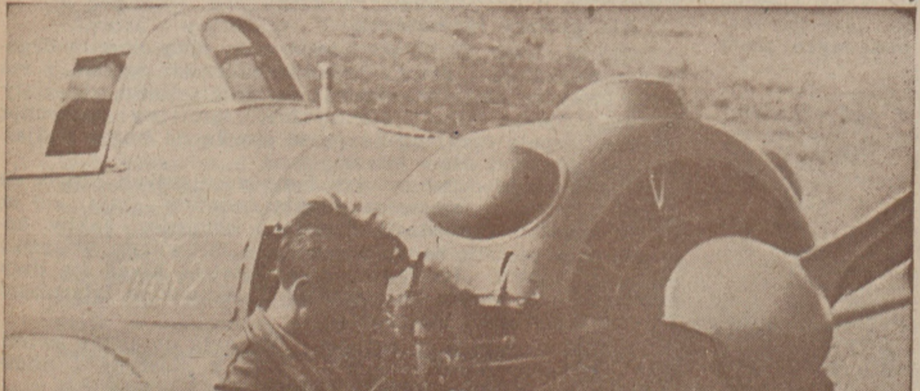
Członkowie Kół Ligi Lotniczej w Stalowej Woli zobowiązali się zwerbować 200 nowych członków LL, zwerbować 50 nowych prenumeratorów czasopism lotniczych, zredagować 2 gazetki ścienne ponad przewidziany plan oraz zorganizować propagandową wieczornicę lotniczą.

Zobowiązania podejmowane przez ludzi naszego lotnictwa dla uczczenia 34-ej rocznicy Wielkiej Rewolucji Październikowej są wyrazem głębokiej przyjaźni i miłości naszego społeczeństwa dla Wielkiego Kraju Rad.

Dzięki zwycięskiej realizacji naszych lotniczych zobowiązań szybciej zbudujemy silne, socjalistyczne lotnictwo, dokładając swoją cegiełkę w wykonanie planu budowy podstaw socjalizmu w Polsce.

(a)

Wśród zobowiązań październikowych znajduje się wiele cennych prac mechaników Ligi Lotniczej, którzy utrzymują w stałej gotowości nasze samoloty.



ROŚNIE WIEŻA SPADOCHRONOWA W STALOWEJ WOLI

(Od własnego korespondenta)

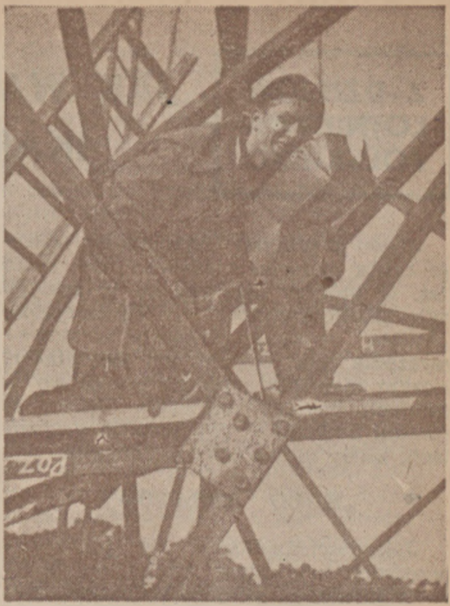
Na jednym z zebrań Zarządu Oddziału LL w Stalowej Woli, omawiano sprawę szkolenia teoretycznego i praktycznego w Kołach LL. „Nie wystarczającym jest dla nas, członków i pilotów LL samo szkolenie teoretyczne. Bowiem teoria bez praktyki mało daje — powiedział przewodniczący Zarządu Oddziału kol. Kółeczko Władysław. — Należałoby podjąć bardziej konkretne przedsięwzięcie, gdzie człowiek mógłby zdobywać nie tylko teoretyczne wiadomości, ale i praktyczne. Warto by się zastanowić, czy na naszym terenie nie można by wybudować wieży spadochronowej i w ten sposób przygotować i szkolić nowe kadry przez organizacje LL dla Ludowego Lotnictwa".

Zebrani rozpoczęli dyskusję. Myśl przewodniczącego Zarządu Oddziału była twórcza. Należało tylko ją przeanalizować i szybko realizować.

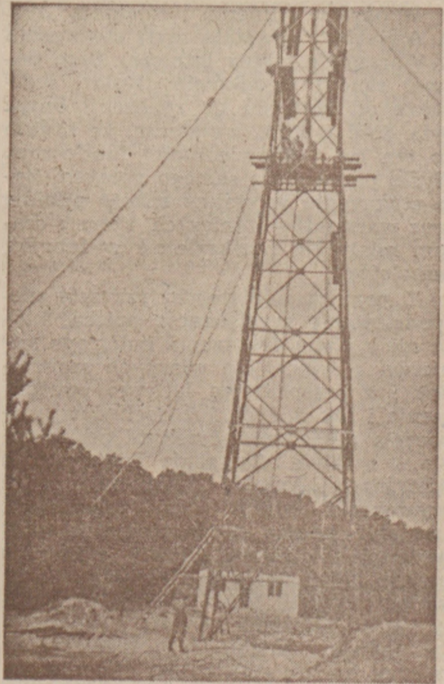
Ogół zebranych jednogłośnie uchwalił: zbudować wieżę spadochronową w Stalowej Woli. Zezwolenia na budowę wieży udzielił Zarząd Główny Ligi Lotniczej w Warszawie jednak z zastrzeżeniem, iż fundusze na ten cel Oddział LL w Stalowej Woli musi zdobyć sam. Zarząd Oddziału w Stalowej Woli nie zraził się tym albowiem znalazł poparcie w organizacji ZMP-owskiej, hucie „Stalowa Wola" oraz wśród miejscowego społeczeństwa, a szczególnie wśród młodzieży.

Przystąpiono do realizacji przedsięwzięcia. Powołano Komitet Budowy Wieży Spadochronowej, w skład którego weszli przedstawiciele wszystkich wymienionych organizacji oraz przedstawiciele huty „Stalowa Wola", która miała wykonać tę wieżę i dać surowiec. Już w miesiącu kwietniu przystąpiono do wstępnych prac. Pierwsze prace przy plantowaniu terenu, wykonała młodzież zrzeszona w organizacji ZMP i LL w ramach czynu 1-szomajowego. Następnie oddział budowlany Huty „Stalowa Wola" pod kierownictwem słynnego mistrza murarskiego ob. Edmunda Lubojańskiego, który jest równocześnie członkiem Zarządu Oddziału LL Stalowa Wola, wykonał fundament pod wieżę oraz w ramach czynu 1-szomajowego wymurował budynek na sprzęt spadochronowy w pobliżu wieży (przedstawiony na zdjęciu obok wieży).

Do montażu samej wieży przystąpiono dopiero w połowie miesiąca lipca. Projektowane — przez Zarząd Oddziału LL w Stalowej Woli — oddanie do użytku wieży spadochronowej na Święto Lotnictwa — zawiodło, (z przyczyn niezależnych od samego Zarządu, ani Komitetu Budowy Wieży Spadochronowej). Na Święto Lotnictwa oddział remontowy Huty „Stalowa Wola", który wykonuje tę wieżę, wybudował zaledwie 20 metrów, zatem do szczytu było jeszcze dosyć daleko.



Przodownikiem pracy przy montażu wieży spadochronowej w Stalowej Woli jest spawacz kolega Warchot.



Młodzieżowa Brygada Montażowa, która buduje wieżę spadochronową w Stalowej Woli. (Zdjęcia autora artykułu)



Obecnie prace postępują szybko naprzód, w pracach tych wielkie zasługi oddała Młodzieżowa Brygada Montażowa, jak również dyrekcja huty „Stalowa Wola" oraz społeczeństwo miejscowe, a szczególnie młodzież.

Z Kół LL biorących udział w pracach przy budowie, na specjalne wyróżnienie zasługuje Koło Nr 8 przy Liceum dla Wychowawczyń Przedszkoli oraz Koło Nr 7 przy „Domu Młodego Robotnika" w Stalowej Woli. Największa pochwała należy się przewodniczącemu Zarządu Oddziału LL w Stalowej Woli — inicjatorowi budowy wieży Władysławowi Kółeczko. Swą postawą, zarazem pilota i aktywisty ZMP jest wzorem dla przewodniczących wszystkich innych oddziałów LL.

Już w niedługim czasie, przyszli skoczkowie będą mogli szkolić się w sporcie spadochronowym.

Na apel Oddziału LL w Stalowej Woli odpowiedziały inne Oddziały ze Śląska, które podobne wieże już zaplanowały. Za przykładem aktywnego Oddziału Stalowa Wola, który podjął tak szczytny cel, winny pójść wszystkie inne oddziały całej Polski. Wówczas sport spadochronowy w Polsce, będzie jeszcze bardziej masowym. Ludowe Lotnictwo Polskie będzie mogło poszczycić się nowymi, wyszkolonymi przez Ligę Lotniczą kadrami skoczków spadochronowych, które stać będą na straży osiągnięć Polski Ludowej, na straży polskiego nieba, na straży światowego Pokoju wraz z Stalinowskimi Sokołami, będącymi wzorem dla nas.

BOLESŁAW TYC

Z DZIEJÓW LOTNICTWA POLSKIEGO

JAK WARSZAWA PODNIOSŁA IKAROWE SKRZYDŁA

Jeden z pilnych Czytelników naszego cyklu nadesłał niedawno do mnie list, w którym zapytuje co to takiego było „Koło Awiatów" i Towarzystwo „Aviata" — kiedy powstały te stowarzyszenia, jaki był cel ich działalności i czym zasłużyły sobie na wzmiankę w dziejach naszego lotnictwa. Nazwy te spotkał bowiem w poprzednich artykułach, kiedy mowa była o Tańskim.

„KOŁO AWIATÓW"

Jak dowiedzieliśmy się już z poprzednich artykułów, trójka przyjaciół — miłośników lotnictwa: Tański, Łukawski i Kocent - Zieliński zorganizowała w Warszawie w latach 1905—1906 kółko lotnicze, które postawiło sobie za cel popularyzowanie idei lotnictwa w społeczeństwie. Organizując liczne odczyty i nawet wystawy o lotnictwie koło zjednało sobie wielu zwolenników, tak, że jego szeregi dość szybko wzrastały. Wstąpił do niego między innymi znany wówczas autor licznych powieści podróżniczo - lotniczych Władysław Umiński.

W roku 1909 członkowie tego koła utworzyli przy Stowarzyszeniu Techników w Warszawie organizację pod nazwą „Koło Awiatów". Liczyło ono 50 członków, posiadało swój statut i regulamin działalności. Prezesem „Koła Awiatów" był Piotr Strzeszewski.

Przez przeszło dwuletni okres działalności organizacja ta oddała duże usługi sprawie popularyzacji lotnictwa. Z inicjatywy Koła Awiatów odbyły się w stolicy na jesieni 1909 roku nieznane dotąd warszawiakom pokazy lotnicze, które jeszcze bardziej przyciągnęły społeczeństwo do lotnictwa.

Zachęcone powodzeniem tego rodzaju imprez „Koło Awiatów" zorganizowało w końcu czerwca 1910 roku „Dni Awiacyjne", które zdobyły duże uznanie. Warszawski „Kurier" i „Gazeta" oraz inne czasopisma nie szczędzili im reklamy. Efekt był wprost wspaniały — tysiące warszawiaków podziwiało kilkudniowe wystawy oraz różnego rodzaju loty, konkursy — ze wzruszeniem zachwycano się na Polu Mokotowskim widokiem lotów Człowieka. Stolica oglądała w tym czasie najlepszych pilotów Polaków; Sypniewskiego i Piotrowskiego oraz Rosjanina Utoczkina.

„Koło Awiatów" rozwijało ożywioną działalność i posiadało piękne perspektywy, dalszego rozwoju. Jednakże władze rosyjskie dopatrując się w istnieniu organizacji działalności przeciwko caratowi zlikwidowały „Koło Awiatów" w roku 1911.

TOWARZYSTWO AKCYJNE „AVIATA"

W okresie istnienia i działania „Koła Awiatów" powstała myśl stworzenia w Warszawie szkoły lotniczej Sam pomysł rzucili członkowie „Koła", jednakże od pomysłu do realizacji droga była dość trudna, zwłaszcza, że brakło na ten cel odpowiednich funduszów. Myślą przewodnią samego pomysłu było stworzenie w stolicy szkoły pilotów oraz warsztatów lotniczych, które z czasem miały się przekształcić w fabrykę samolotów.

Z pomocą inicjatorom przyszła niespodziewanie arystokracja polska, która nie z chęci stworzenia polskiego lotnictwa, a więcej dla własnych zachcianek i z perspektywą łatwego powiększenia i tak dużych już dochodów, rozpoczęła z władzami carskimi pertraktacje w sprawie stworzenia Towarzystwa Akcyjnego „Aviata" (akcyjnego, gdyż arystokraci włożyli w organizację „Aviaty" pewne sumy pieniężne czyli posiadali tak zwane udziały, z których czerpać mieli następnie odpowiednie do wkładu zyski). Władze carskie zgodziły się na założenie „Aviaty", warunkując jednak istnienie tego towarzystwa między innymi szkoleniem oficerów rosyjskich oraz wybudowaniem szeregu niezbędnych pomieszczeń dla szkoły i fabryki.

Wzamian za to „Aviata" uzyskała koncesje (czyli prawo istnienia i działania) na lat 15-cie oraz prawa używalności pola Mokotowskiego.

W krótkim też czasie, gdyż zaledwie w ciągu roku stanęły na polu Mokotowskim przy ulicy Topolowej hangary, warsztaty i inne budynki.

Warszawa miała odtąd stałe lotnisko, gdzie zbierali się prawie codziennie miłośnicy lotnictwa i amatorzy powietrznej podróży. Na pole Mokotowskie przeniosło też swoją działalność „Koło Awiatów", które było inicjatorem i organizatorem pokazów i wystaw.

W roku 1910 „Awiata" zakupiła kilka samolotów typu „Etrich Rumpler", „Bleriot" i inne oraz przystąpiła do organizacji szkoły pilotów. Zaczęła ona funkcjonować w 1911 roku, a pierwszym jej kierownikiem został Segno, którego po wypadku lotniczym zastąpił słynny już wówczas w Polsce i zagranicą Polak pilot Scipio - del - Campo.

Zaludniło się od tej chwili pole Mokotowskie. Licznie przybywała na nie młodzież, nie brakło i kobiet. Warszawa żyła lotnictwem. Pomimo wysokich opłat zgłaszali się pierwsi uczniowie. Nauka latania, pomimo dość trudnych warunków, szła szybko.

Wejście od ulicy Nowowiejskiej na lotnisko było zapchane, pomimo że bilet wstępny kosztował dla starszych — 30 kopiejek, a dla młodzieży szkolnej — 20 kopiejek. Od rana do wieczora ludno i gwarno było na lotnisku, zwłaszcza że czynną była tam stale wystawa lotnicza.

Warszawska Szkoła „Aviaty" wyszkoliła między innymi pierwszą kobietę pilota, lotniczką tą była Polka Mery Mrozińska.

Zresztą działalność towarzystwa nie ograniczała się tylko do szkolenia. W roku 1911 zorganizowało ono stałe cotygodniowe loty pasażerskie w soboty i niedzielę. Cena przelotu była, jak na owe czasy fantastycznie wysoka, wynosiła bowiem 100 rubli. Stąd też na lot pozwolić mogli sobie tylko bogaci mecenasi, arystokraci i kupcy. Lud warszawski zadowolić się musiał tylko przyglądaniem.

Tłumy gromadzące się co tydzień na polu Mokotowskim obserwowały między innymi wspaniałe, jak na ówczesne czasy, popisy wychowanka „Aviaty" pilota Zalewskiego, którego kilkakrotne loty przekraczały 23 minuty. O nich to „Tygodnik Ilustrowany" w nr. 25 (1911 rok) tak pisał:

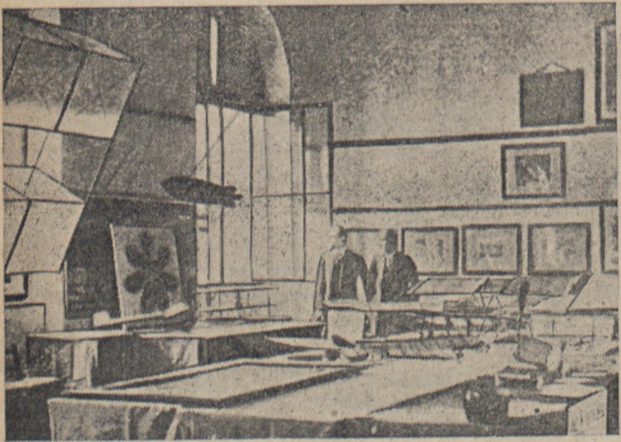
„Rozpoczęły się w tych dniach wzloty systematyczne nad polem tutejszym wyścigowem i wykazały nieoczekiwany zasób sił miejscowych, zdolnych podążyć za postępem awjatyki zagranicznej I Warszawa podniosła wreszcie Ikarowe skrzydła... Wszędzie latają aeroplany, tylko ich na niebie warszawskim widać nie było...".

Trzeba tu dodać, że w jednym z hangarów „Aviaty" Tański kończył budować swój samolot.

Na początku roku 1912 władze carskie zlikwidowały „Aviatę". Cały jej majątek przypadł na rzecz zaborcy. Z chwilą kiedy wojska rosyjskie przejęły zakłady, dostęp na lotnisko został dla Polaków zamknięty.

„Aviata" istniała zaledwie kilkanaście miesięcy, a jej dość poważny dorobek w postaci kilku wyprodukowanych samolotów oraz kilkunastu wyszkolonych pilotów przepadł. Nie poszły jednak w zapomnienie emocjonujące wrażenia pierwszych lotów w stolicy, które Warszawiacy długo jeszcze pamiętali, a które ich tak bardzo zbliżyły do lotnictwa.

JERZY KONIECZNY



Wnętrze jednej z pierwszych wystaw lotniczych, która została zorganizowana w Polsce w roku 1910

TRASA PRZECHODZI NAD ŻUKÓWKĄ

Dowódca statku powietrznego „Ł-1805" Dymitr Siergiejewicz Jezierski wyjął z mapnika dwie mapy. Jedna stara, przetarta na zgięciach odsłużyła już swój wiek, druga nowiutka, nawet elegancka —

Stara mapa pochodziła z czasów Wielkiej Wojny Narodowej. Według niej latał starszy lejtenant Jezierski na tyły wroga: zrzucał partyzantom broń, amunicję, i żywność, a nawet lądował na partyzanckim lotnisku ukrytym wśród drzemiących lasów.

Przy pomocy nowej mapy lata obecnie major pilot cywilnego lotnictwa, Bohater Związku Radzieckiego Dymitr Jezierski.

Jaka jest różnica między tymi dwiema mapami: tą która była relikwią pilota i tą, według której jutro poprowadził on swoją maszynę do Pragi? Pilot, jakby w odpowiedzi na to zapytanie, rozkłada je. I wtedy podobieństwo od razu rzuca się w oczy: na obu mapach grubą linią naznaczona jest jedna i ta sama trasa — z Moskwy na południowy Zachód. Kiedyś Dymitr Jezierski latał po tej trasie z zadaniami bojowymi... Obecnie ma on pełne prawo nazwać swój samolot skrzydlatym posłańcem pokoju. Na jego pokładzie znajdują się niestrudzeni bojownicy za sprawę pokoju na całej kuli ziemskiej — obywatele ZSRR i Czechosłowacji.

Pilot z pietyzmem ogląda zmięty arkusz, upstrzony kolorowymi kwadracikami, trójkątami, chorągiewkami i strzałami.

Oto, tu w początkach czterdziestego drugiego roku przechodziła linia frontu... A z tego lasu ostrzelały nas nieprzyjacielskie zenitówki. Silny był ogień. Ledwo wymanewrowaliśmy...

Na mapie, według której Dymitr Jezierski leci dzisiaj do Pragi, przechodzi zupełnie inna linia — gigantycznej ofensywy pracy budowniczych komunizmu. Mapa ta jest świadectwem zwycięstw odniesionych przez nich w latach powojennych.

Srebrzysty samolot wzleciał w górę, zatoczył krąg nad stołecznym lotniskiem i poszedł po swoim kursie. Olśniewające słońce zalewało kwitnącą ziemię, przepływającą pod skrzydłami maszyny. Wkrótce przegoniliśmy inny transportowy samolot, lecący po naszej trasie.

Jezierski ożywił się:

— Pierwsze spostrzezenie: wyprzedzamy maszynę, na której latałem podczas wojny. Jak widzicie, obecnie prowadzę znacznie lepszy i szybszy samolot.

Przelatujemy nad podmoskiewskimi polami i lasami. Miejsca krwawych bojów. Z prawej strony — Spas — Diemieńsk, z lewej Ludikowo, wśród łąk i pastwisk. Pobłyskują dachy kryte dachówką, bieleją zręby nowych domów. Jakieś osiedle, nienaniesione jeszcze na mapę, okazuje się przy uważnym wpatrzeniu się nową wielką stacją traktorową.

Szumi groźnie Briański las — śpiewnie deklamuje Jezierski, pokazując w dół. Oto tu zrzucał on ciemną nocą broń partyzantom, a na tej polanie lądował, żeby zabrać na pokład rannych.

Skończył się las i znowu, daleko rozprzestrzeniają się kołchozowe pola. Wszędzie pracują ludzie. Rozpoczęły się żniwa.

Pejzaż zmienia się. Dymią fabryczne kominy. Na drogach mkną samochody. Wolno ciągną na targ sznury furmanek.

— Wkrótce Żukowka — zauważył radiooperator pokładowy.

— Jaka Żukowka?

— Tam nasz dowódca się urodził...

— Ja wam opowiem o Żukowce — wmieszał się Dymitr Siergiejewicz — tak nazywa się moja rodzinna wioska — rejonowy ośrodek w Briańszczyźnie. Los zrządził, że wiele już razy latałem tu podczas wojny i latam obecnie.

Wtedy, podczas wojny, Żukowka była czarną od zgliszcz. Czy zdarzało się wam widzieć, jak niszczą waszą własną wieś, jak pali się ojcowski dom, wali się szkoła, gdzie uczyliście się, ginie park, gdzie spacerowaliście, i klub, gdzie po raz pierwszy oglądaliście kino? Wszystko to ja przeżywałem... Tak się stało, że Żukowkę znali wszyscy moi towarzysze. Nad nią przechodziła nasza trasa. Tuż, obok było faszystowskie lotnisko. Jezioro w pobliżu wioski służyło nam jako punkt orientacyjny, gdy lecieliśmy na tyły wroga. Straszny był wygląd zranionej ziemi. Stała się ona jakaś szara, opalona. Duma rejonu, sowchoz „Gastiłówka", leżała w gruzach. Na łąkach wielkie leje. Zaborcy wyrąbali piękny park. I tak było wszędzie — od Kaługi do Ludinowa, od Briańska do Kirowa, od Unieczy do Berezny, do samego Kijowa i daleko na Wschód.

Jezierski porównuje mapę z miejscowościa.

Za cztery minuty będziemy nad Żukowką — mówi. Zobaczymy ją „zmartwychwstałą". Nie tylko fabryka wozów, w której pracowałem jako tokarz, lecz i wszystkie inne przedsiębiorstwa i osiedla zostały odbudowane. Znowu jest czynny wysadzony niegdyś przez hitlerowców most. Szpital, gdzie pracowała jako lekarz moja siostra, jest obecnie piękniejszy od poprzedniego. Matka posiada już nowy dom.

W dali ukazało się osiedle. Wyraźnie było widać ulice i domy.

Biały gmach z prawej strony, to stacja — krzyknął Dymitr Siergiejewicz. — Zapomniałem powiedzieć: stacja także została odbudowana.

Po sekundzie przelatywał ponad rodzinnym domem.

Maszyną lekko zachybotało: pilot pozdrawiał swoją matkę.

List od syna telegrafem bez drutu! — przyjaźnie uśmiechnął się radiooperator.

Pasażerowie, wśród których było wielu Czechów i Słowaków, przylgnęli do okien kolegów Jezierskiego — radiooperatora i mechanika — dowiedzieli się oni, dlaczego przechylał się na skrzydła samolot, przelatując nad Żukowką. Zapewne opowiedzą oni u siebie w Pradze o radzieckim pilocie i jego wiosce.

— Opowiadałem wam o wzorowym sowchozie „Gostiłówka". Oto tu jest ten sowchoz, wskazał Jezierski w kierunku przemykającego jeziora. Taki sam bogaty, jak był przed wojną. Patrzcie, jakie stada na łąkach. A tam dalej bocznica kolejowa do stacji Kletnia. Może słyszeliście o kletniańskich partyzantach? Nie mało było wśród nich naszych Żukowskich. Pewnego razu wypadło mi zrzucić im na spadochronie dowódcę oddziału. Było to w nocy. Nie zapamiętałem naturalnie twarzy swego pasażera. W ubiegłym roku, gdy latałem na tejże trasie, na kijowskim lotnisku podchodzi do mnie towarzysz i mówi: „Spotkałem się już z wami podczas wojny". Ale nie mogłem go sobie przypomnieć w żaden sposób. Okazał się on tym samym kletniańskim dowódcą oddziału. Obecnie jest dyrektorem cegielni.

Samolot leciał już nad ziemią ukraińską. Z góry wydawała się ona pachnącą, przesiąkniętą żyznymi sokami, pełna bohaterskiej siły. Wszyscy mówili o pokoju, pracy i tworzeniu. I Dymitr Siergiejewicz Jezierski ciągnąc swoje opowiadania, wspominał jakimi były tutejsze miejscowości w latach wojny i jak przeobraziły się one dzięki pracy i rozumowi radzieckich ludzi, dzięki partii bolszewików.

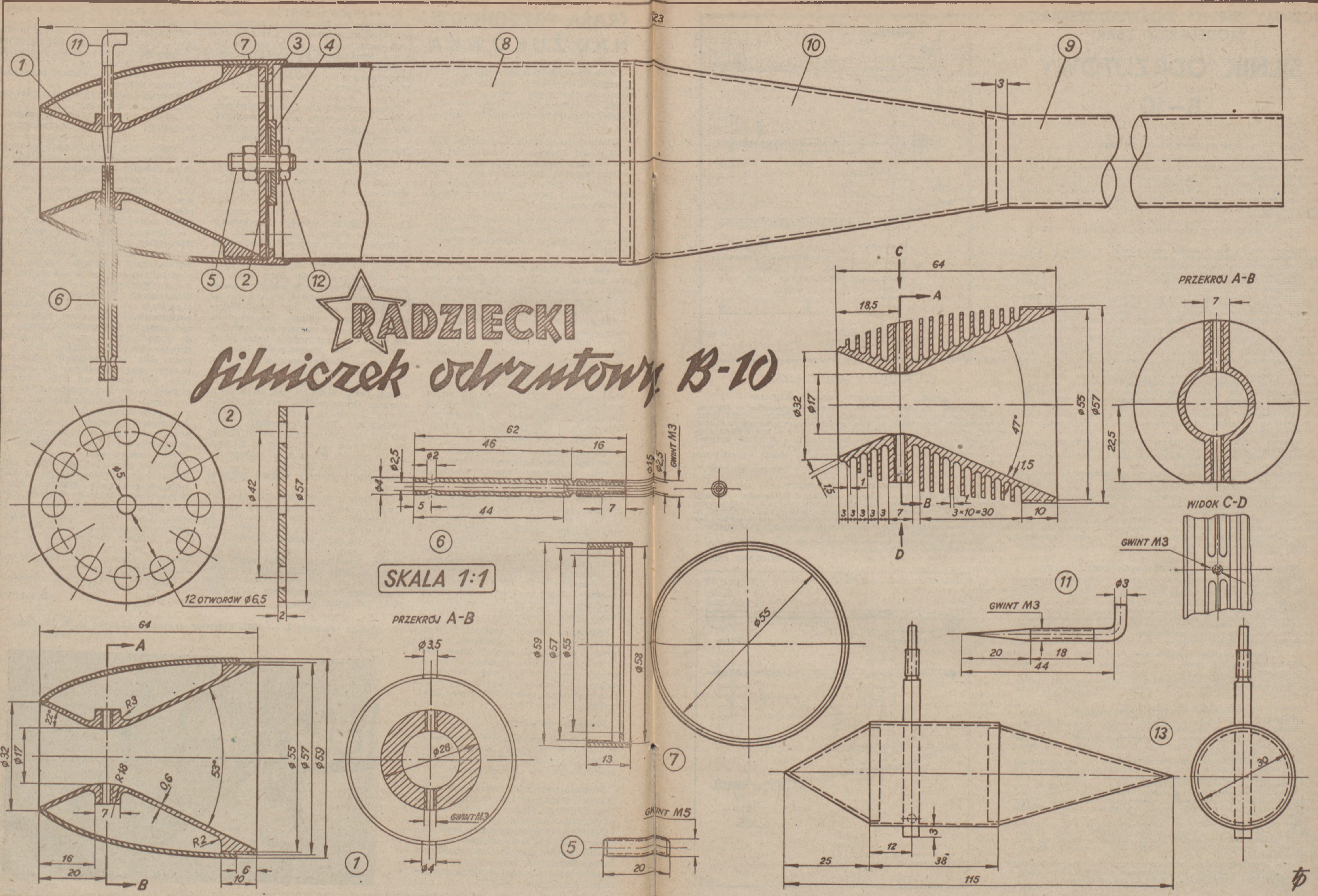
Pokojowa praca odnosi zwycięstwo.

J. ŁAPIN.

Załoga samolotu L — 1805. Pierwszy z prawej na dole: D. S. Jezierski.
Foto: „Ogoniok"



RADZIECKI silniczek odrzutowy B-10



UCZYMY SIĘ NA DOŚWIADCZENIACH MODELARZY ZSRR

SILNIK ODRZUTOWY B–10

(opis do planu na str. 758 - 759)

Ażeby zbudować silniczek B-10 musimy mieć możność korzystania z tokarn., wiertarki i aparatu spawalniczego wraz z niezbędnymi akcesoriami, jak też z kompletu narzędzi ślusarskich.

Wykonanie silniczka, ze względu na jego małe wymiary, musi być bardzo dokładne. Szczególnej uwagi w wykonaniu wymaga głowica silniczka ze względu na złożoną jej budowę i ukształtowanie. Wykonanie pozostałych części silniczka nie nastręcza specjalnych trudności.

WYKONANIE GŁOWICY I OWIEWKI

Głowica składa się z części wewnętrznej w kształcie dyszy, części zewnętrznej, stanowiącej owiewkę, iglicy regulującej i rurki paliwowej łącznie ze zbiorniczkiem paliwa.

Wewnętrzną część głowicy wykonuje się na tokarni z kawałka kutego okrągłego duraluminium o średnicy 60 mm. i długości nie mniejszej jak 150 mm.

Podajemy niżej kolejność czynności przy wykonywaniu wewnętrznej części głowicy. Przygotowany kawałek duraluminium obtaczamy z zewnątrz do średnicy 58 mm, obtaczając następnie jego boczną powierzchnię wg wymiaru. Ściśle w środku przewiercamy otwór o średnicy odpowiadającej rysunkowi, zwracając baczną uwagę na zachowanie najmniejszej średnicy dyszy i używając wiertło o 0,5—0,6 mm mniejsze od tej średnicy. Przygotowujemy szablon wylotowej stożkowej części dyszy, ustawiamy nóż i obracamy poprzeczny suport wg kąta stożka (26,5°). Po obtoczeniu i oszlifowaniu, (przy użyciu szablonu), wewnętrznej powierzchni dyszy, obrabiamy ostatecznie miejsce przewidziane na gwint i nacinamy gwint, kontrolując go sprawdzianem. Następnie wykonujemy oprawkę naciętą gwintem dla umocowania dyszy i wkręcamy dysze do tej oprawki. Dalej należy wytoczyć na zewnętrznej stronie dyszy kolisty kanalik za miejscem osadzenia tylnej części owiewki. Obtoczyć zewnętrzną powierzchnię dyszy wg sporządzonego szablonu i obrobić cylindryczny paseczek dla osadzenia przedniej części owiewki.

Wlotową stożkową część dyszy wytaczamy także wg szablonu, obtaczając następnie nożem zwężoną część dyszy wg rozmiaru. Koniecznym jest zowalizować skrobakiem powstałe w zwężeniu katy i wyszlifować całą powierzchnię.

Przewiercić na wylot otwór wiertłem o średnicy 2,7 mm i nagwintować go gwintownicą dając średnicę 3 mm. Otwór ten posłuży do umieszczenia iglicy i rurki doprowadzającej paliwo.

Owiewkę wykonuje się z blachy aluminiowej, wyciskając ją na tokarni. Do tego należy wyciąć krążek o średnicy 140 mm z arkusza blachy grubości 0,8—1,0 mm. Owiewkę wyciskamy na tokarni przy 200 obr. min. stosując stalową oprawkę wg kształtu owiewki i wyciskacz - dźwignię z owalną szlifowaną częścią końcową. Owiewkę należy oszlifować, obciąć i podgiąć krawędzie w miejscach osadzenia na dyszy oraz wywiercić otwory dla umieszczenia iglicy i rurki doprowadzającej paliwo.

WYKONANIE RURKI DOPROWADZAJĄCEJ PALIWO

Rurkę paliwową wykonuje się na tokarni z mosiężnego pręta średnicy 5—6 mm, wiercąc w nim otwór średnicy 1,5 mm. Na wskazanej w rysunku długości należy rozwiercić ten otwór do średnicy 2,5 mm i obtoczyć rurkę z zewnątrz. Następnie obcina się rurkę wg wymiaru i nacina się gwint. Na odległości 1,5 mm od dolnej krawędzi rurki wywiercić otwór średnicy 2 mm dla doprowadzenia paliwa. Wylot rurki po wkręceniu do dyszy powinien znajdować się o 0,5—1mm poniżej środka dyszy, a kołnierz rurki winien się opierać o zgrubienie dyszy.

WYKONANIE IGLICY REGULUJĄCEJ

Iglicę regulującą wykonuje się ze stalowego drutu o średnicy 3 mm, obtaczając ręcznie jej zaostrzoną część na tokarni przy pomocy pilnika. Po oszlifowaniu ostrza i nacięciu gwintu należy zgiąć iglicę pod kątem 90° i obciąć zbędny koniec. Iglica powinna się wkręcać z pewnym oporem.

WYKONANIE SIATKI ZAWOROWEJ

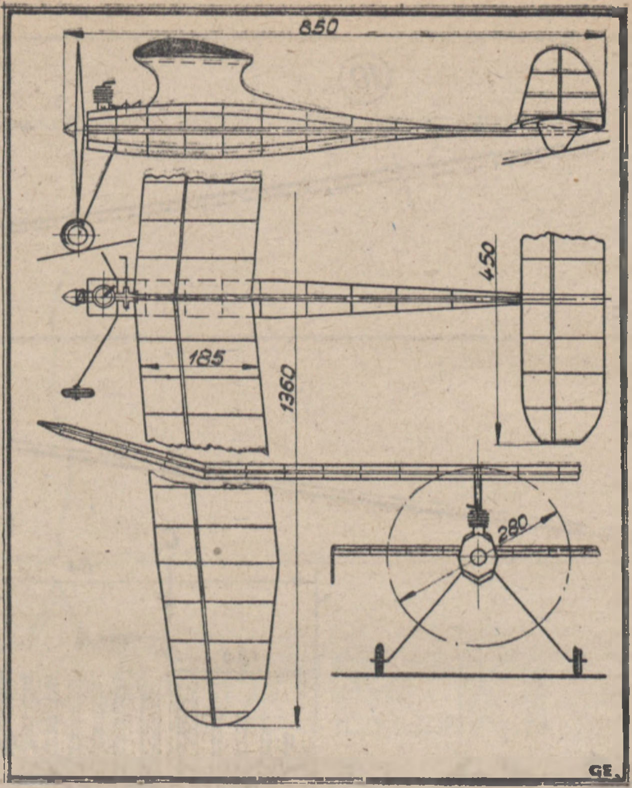
Siatka zaworowa składa się z siatki właściwej, zaworów, tarczy zaciskającej, szpilki ściągającej, dwóch podkładek i dwóch nakrętek. Można użyć gotowych, posiadanych nakrętek, podkładek i szpilki. Zamiast szpilki ściągającej można użyć zwykły bolec o odpowiednich wymiarach.

Siatkę zaworową wykonuje się na tokarni z duraluminium. Okrągły duraluminiowy element kuty, obtacza się do wymiaru ze szczególnym dokładnym obrobieniem powierzchni czołowej i wywierceniem otworu środkowego o średnicy 5,5 mm. Następnie należy odciąć krążek potrzebnej grubości i wywiercić 12 otworów zaworowych. Krawędzie otworów od strony wlotu mieszanki winny być lekko zaokrąglone. Siatkę zaworową można wykonać także z blachy aluminiowej odpowiedniej grubości.

Zawory wykonuje się z termicznie obrobionej stali węglistej grubości 0,06—0,08 mm. Zawory należy wycinać wzdłuż włókien stali wg szablonu wykonanego z blachy żelaznej grubości 0,5 mm. Po wycięciu zaworów trzeba wygładzić ich krawędzie drobnoziarnistą osełką.

Tarczę zaciskającą wykonuje się ze stali na tokarni. Należy zwrócić szczególną uwagę, by płaszczyzna paseczka przyciskającego zawory była ściśle płaska i równa, bez owalizacji.

(c.d.n.)



CO BUDUJĄ MODELARZE?

MODEL SILNIKOWY „GEM-3-MAŁGOSIA"

Rozpiętość skrzydeł — 1 360, rozpiętość statecznika — 450 mm, długość modelu — 850 mm. powierzchnia skrzydeł — 23,2 dcm2. powierzchnia statecznika 54 dcm, powierzchnia całkowita 28,6 dcm, ciężar modelu — 560 g, obciążenie jednostkowe — 19,6 g/dcm2, skos skrzydeł — 5°, wznios — 10°, wydłużenie — 8, silnik krajowy „SIM-2b", średnica śmigła — 280, skok śmigła — 165 mm.

Średni czas lotu przy 30 sekundach pracy silnika wynosi 3 minuty 30 sekund.

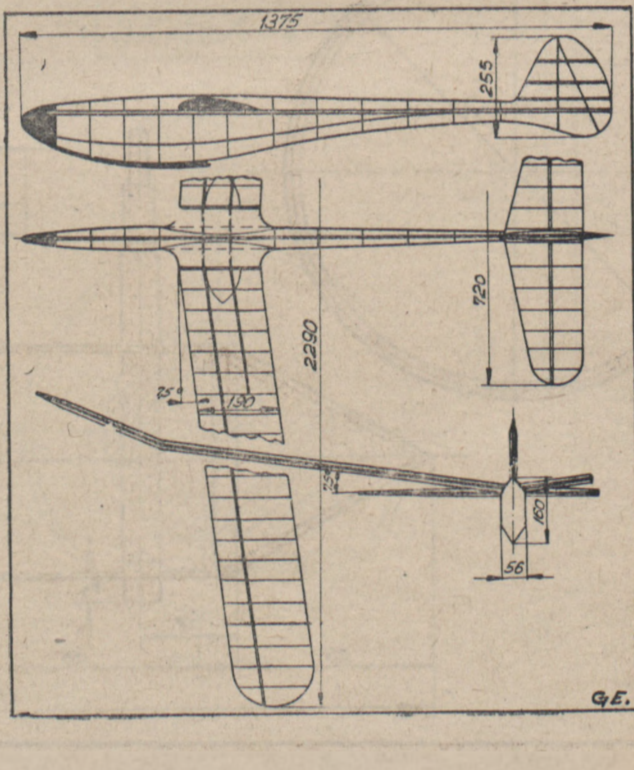
JÓZEF SKUPIN

SZYBOWIEC WYCZYNOWY

Rozpiętość skrzydeł — 2 290 mm, rozpiętość statecznika — 720 mm długość kadłuba — 1 375 mm, powierzchnia skrzydeł — 42,7 dcm2, powierzchnia statecznika — 10,32 dcm2, powierzchnia całkowita — 53 dcm2, ciężar modelu — 875 g, obciążenie jednostkowe 16,5 g dcm2 skos skrzydeł — 7,5°, wydłużenie — 12, głębokość płatów — 190 mm, doskonałość modelu — 16.

Model ten osiągnął wysokość około 1 000 m i po 29 minutach 8 sekundach znikł z pola widzenia.

EDWARD GOS



MAŁE LOTNICTWO I POGODA

mgr. **WŁADYSŁAW PARCZEWSKI**

dalszy ciąg z nr 45

Wyciągnięto stąd wniosek, że te podmuchy wiatru związane są z przemieszczaniem ponad podłożem dolnych części kominów termicznych wywołujących silny wzrost prędkości wiatru przez intensywne wsysanie ku górze przyziemnego powietrza (**rys. 2**). Nagłe zaś zmiany kierunku wiatru obserwowane na starcie przy przemieszczaniu się ponad nim przy ziemi kominów wywołane były tym, że mijały one start niecentrycznie wskutek czego we wsysanym ku ich centrom powietrzu zaznaczała się wyraźna zmiana kierunku. Istotnie dorywcze przeliczenie odległości między głównymi pulsacjami wiatru dały rezultat odpowiadający odległościom międzykominowym w dniach i porze dnia o intensywnej termice, tj. około 2 kilometrom. Rzeczywiście biorąc pod uwagę, że średnia prędkość wiatru w tym czasie wynosiła 4,5 m/sek., a okres między pulsacjami trwał przeciętnie 7 minut otrzymano na odległość międzykominową (1) wartość:

$$l = V_s \; t_1$$

$$l = 4,5 \text{ m/sek } 420 \text{ sek}$$

$$l = 1890 \text{ m}$$

Gdyby rozumowanie autora było słuszne, to biorąc pod uwagę średnią prędkość wiatru i prądów wstępujących w około 80 metrowej warstwie przyziemnej do górnej granicy, której docierały o własnej sile podnośnej poprawnie startujące modele wodnopłatów o napędzie gumowym, można by obliczyć pochylenie kominów i na tej podstawie wybrać taki moment startu, aby istniało duże prawdopodobieństwo napotkania przez model komina i do tego na wysokości możliwie najwyższej, tak by mógł on wykorzystać towarzyszące mu prądy wstępujące. Wiadomo bowiem, że prądy pionowe występujące przy ziemi w postaci silnie zwirowanych strug o niewielkich średnicach łączą się w miarę oddalania od podłoża w większe zespoły wytwarzające coraz to rozleglejsze pola noszeń, które dają się wykorzystać przez modele latające (czy też szybowce). W celu obliczenia chwili, w której winien startować model **założono**, że przy ziemi prędkość prądu wstępującego równa się zero, a na wysokości 100 m wynosi 1 m/sek. oraz wzięto pod uwagę, że średnia prędkość wiatru wynosi 4,5 m/sek. Przy pochyleniu odpowiadającym tym wartościom (tgd=1 9) komin znajduje na wysokości 80 m nad startem na 160 sekund przed momentem jego pojawienia się przy ziemi na starcie. (Rys. 3). Biorąc bowiem pod uwagę, że średnia prędkość prądu wstępującego wynosi w omawianej warstwie 0,5 m/sek, otrzymujemy:

$$t_2 = \frac{S}{V_z} = \frac{80}{0,5} = 160 \text{ sek}$$

Aby jednak model znalazł się na wysokości 80 metrów w momencie, gdy komin będzie się znajdował na tej wysokości nad startem, musi on wystartować wcześniej o czas potrzebny na osiągnięcie tej wysokości o własnym napędzie. Jeśli założymy, że wznoszenie modelu o napędzie gumowym wynosi przy poprawnym starcie średnio 2 m/sek., to model zużyje na wywindowanie się na wysokość 80 metrów czas równy:

$$t_3 = \frac{S}{V_m} = \frac{80}{2} = 40 \text{ sek}$$

Ostatecznie wynika więc z obliczeń, że model winien w tych warunkach wystartować na 200 sekund tj. na około 3,5 minuty przed pojawieniem się podmuchu wiatru związanego ze zbliżającym się kominem termicznym.

W oparciu o teoretyczną podbudowę na wniosek Kierownictwa polskiej ekipy nawiązano ścisłą współpracę przy trzech ostatnich startach Henryka Zawala reprezentującego w tym dniu Polskę w kategorii modeli kadłubowych wodnopłatów o napędzie gumowym. Henryk Zawal wykazał dużo dobrej woli przy przeprowadzaniu eksperymentu w warunkach najmniej ku temu sprzyjających, bo w czasie współzawodnictwa z reprezentantami innych państw. Szczególnie, że został on skierowany na start w warunkach zdawałoby się najmniej korzystnych dla startu. Mianowicie wówczas, gdy zerwał się wiatr i powierzchnia sztucznego jeziorka groźnie się zmarszczyła. Zanim jednak model został przygotowany do startu minęło ponad trzy minuty i trzeba było przeczekać tylko sekundy — ale jakże dłużące się dla zawodnika — aby model wystartował w warunkach najbardziej sprzyjających startowi (wiatr ścichł do około 2 m/sek (oraz by zaistniało jak największe prawdopodobieństwo dostania się w strefę prądów wstępujących. Wynik przeszedł wszelkie oczekiwanie. Dwukrotne pobicie rekordu Polski i zdobycie I miejsca w konkurencji indywidualnej. Oczywiście rady meteorologa nie na wiele by się zdały, gdyby nie jakość modelu, rutyna i zdyscyplinowanie Henryka Zawala.

Lokata	Zawodnik		Czas lotu w sekundach: I start	II start	III st.	Uwagi
I	Zawal Henryk	Polska	327	522	103	starty planowane
IV	Zawal Henryk	„	93	96	140	starty nie planow
II	Aliochincew Aleksiej	ZSRR	96	170	358	„
III	Krizsma Gyula	Węgry	105	166	105	„

Dla zorientowania się w przewadze startów planowanych nad nieplanowanymi warto zwrócić uwagę na powyższe zestawienie:

Uwidacznia ona wyraźnie różnice między czasami osiągniętymi podczas startów planowanych i nieplanowanych, choćby te ostatnie były wykonywane nawet przez zawodników wysokiej klasy. Zaznaczyć należy przy tym, że w przeciwieństwie do startów nieplanowanych, którym towarzyszyły tego dnia częste falstarty i uszkodzenia modeli, model Henryka Zawala podczas startów meteorologicznych wychodził za każdym razem płynnie ku górze, co działo się również i przy ostatnim starcie, podczas którego nie udało się mu natrafić na poważniejsze prądy wznoszące.

Dokładniejsze wypracowanie techniki startów meteorologicznych wymagać będzie jeszcze przeprowadzenia licznych doświadczeń w różnych warunkach meteorologicznych szczególnie jeśli chodzi o rozkład kominów termicznych w przestrzeni. Już dziś można jednak stwierdzić, że start meteorologiczny w warunkach porywistego wiatru — a w takich przypadkach właśnie dobrze nosi — doprowadzi do trzech osiągnięć:

— wykonywanie startów w okresie minimalnych dla danego dnia prędkości wiatrów,

— przesunięcia górnej granicy średniej prędkości wiatru, przy której można startować bez większej obawy uszkodzenia modeli latających, a to dzięki niestartowaniu w momentach maksymalnych podmuchów wiatru,

— oraz — co najtrudniejsze — startowania w takich momentach, aby modele natrafiały na kominy i do tego w chwili osiągnięcia o własnym napędzie maksymalnej wysokości.

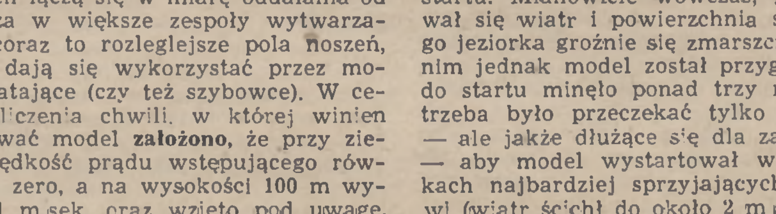
Zauważmy, że starty meteorologiczne w warunkach słabej termiki prawdopodobnie nie będą miały większego zastosowania.

WNIOSKI DLA SZYBOWNICTWA

Codzienne śledzenie lotów raz po raz startujących modeli latających i porównywanie osiągniętych przez nie rezultatów z aktualnymi warunkami meteorologicznymi pozwoliło wyciągnąć kilka ważnych wniosków odnośnie prądów wstępujących, które to rezultaty wydają się być interesujące zarówno dla modelarzy jak i szybowników.

Wykonanie pierwszych „startów meteorologicznych" przez model latający

Rys. 2

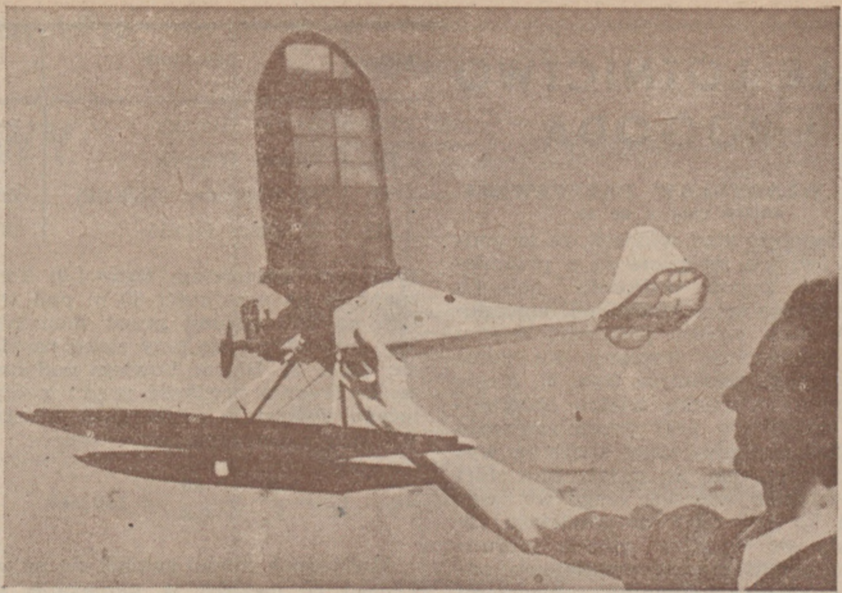


nasuwa myśl, czy nie dałoby się podobnej metody zastosować w szybownictwie. W szybownictwie nie chodziłoby o wystartowanie w momencie największego osłabienia wiatru, lecz o złapanie komina. Rzecz polegałaby jednym słowem na tym, aby w pierwszej fazie meteorolodzy, a następnie sami piloci szybowcowi nauczyli się tak dobierać moment startu, aby bezpośrednio po nim łapać komin, podreperowywać na nim wysokość i następnie przejść do poszukiwania dalszych kominów, to jest do normalnego kontynuowania lotu termicznego.

Zagadnienie meteorologicznej prognozy dla startu na komin termiczny jest sprawą bardzo trudną. Rozwiązanie tego zagadnienia, choćby tylko przy pewnych warunkach meteorologicznych, byłoby rewelacyjnym przejściem od dotychczas stosowanych prognoz na przeloty**), których zadaniem było ogólne określenie intensywności oraz częstotliwości występowania kominów, do prognoz, których celem byłoby przewidywanie położenia pojedyńczych kominów termicznych. Jeśli zagadnienie powyższe udałoby się rozwiązać pomyślnie, to piloci szybowcowi, przynajmniej w pewnych warunkach meteorologicznych, nie potrzebowaliby w pierwszej najtrudniejszej do utrzymania się w powietrzu fazie lodu wyszukiwać strefy prądu wstępującego, lecz byłoby im wskazane przesuwanie się komina znajdującego się najbliżej startu.

Jeszcze raz zaznacza się, że zagadnienie to odnośnie szybownictwa jest bardzo trudne i dałoby się porównać do umiejętności przewidywania powstawania, rozwoju i przemieszczania się np. pojedyńczej chmury kłębiastej. Następnie do przewidywania momentu przeistoczenia się jej w chmurę kłębiastą deszczową, rozpoczęcia się opadu, jej zaniku itp. Tym niemniej zagadnienie to jest tak frapujące, że warto się potrudzić nad nim, aby osiągnąć przynajmniej w warunkach intensywnie zaznaczonej termiki (patrz poniżej uwagi o dziennym przebiegu wiatru) możność startowania na poszczególne kominy z wyciągarki, gdyż dla wejścia bezpośrednio po starcie w obszar prądów wstępujących wystarczy w zupełności wysokość 250 — 300 m, a często niższa. Oczywiście w dniach lub porach dnia, kiedy kominy występują bardzo rzadko metody tej nie da się praktycznie stosować na większą skalę. Jeśli bowiem

**) Zwróćmy uwagę, że początkowo szybowcowe prognozy meteorologiczne zawierały jedynie ogólne przewidywanie pogody na trasach lotów. Następnie zaczęto również określać w przybliżeniu najkorzystniejszy czas dla startu (prawdopodobieństwo występowania w tym okresie kominów w okolicy startu).

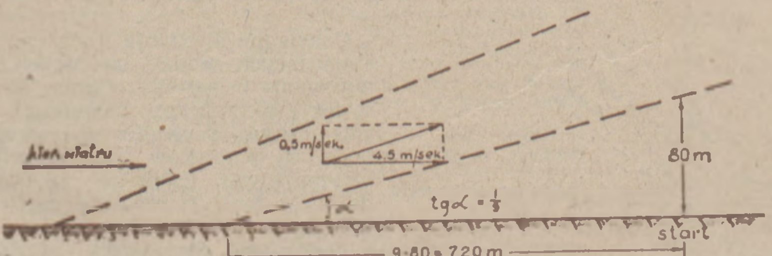


Najlepiej nawet zbudowany model nie osiągnie wyniku, jeśli jego startowi nie będą towarzyszyły odpowiednie warunki meteorologiczne, wskazane przez meteorologa. Starty planowane to podstawa sukcesu.

przyjąć, że przy wietrze przyziemnym o prędkości 5 m/sek. odległości między kominami wynosi 3 km, to kominy będą się pojawiać mniej więcej co 10 minut, lecz gdyby odległość ta wyniosła np. około 18 km, (jak się to zdarza w przypadku słabej termiki, lub pod wieczór, wówczas kominy pojawiłyby się mniej więcej co godzinę, co byłoby stanowczo za długim okresem czasu między jednym, a drugim startem meteorologicznym. W ogóle zagadnienie to przy praktycznej realizacji odnośnie szybownictwa wymagać będzie umiejętności takiego wyliczenia momentu startu z wyciągarki, aby szybowiec wlatywał w komin w chwili osiągnięcia maksymalnej wysokości na holu. Kto wie czy nie trzeba będzie startować nie na najbliższy komin, lecz dopiero na następny.

Drugie ważne spostrzeżenie odnosi się do współzależności, jakie istnieje między natężeniem prądów wstępujących, a dziennym przebiegiem wiatru. Spostrzeżenia tego dokonano w piątek dnia 7 września, kiedy to zwrócił uwagę autora fakt, że wraz z wyraźnym osłabieniem ponad lotniskiem siły prądów wstępujących z czwartku na piątek ustał jednocześnie prawie zupełnie dzienny przyrost prędkości i porywistości wiatru. Ponieważ okolice lotniska znajdowały się w piątek podobnie jak i w dniu ubiegłym, w obszarze o słabo zaznaczonym poziomym gradiencie ciśnienia, dlatego różnice w dziennym przebiegu wiatru należało przypisać różnicy w intensywności rozwoju prądów pionowych. Prądy pionowe wsysają bowiem ku górze powietrze wskutek czego wzmaga się poziomy ruch powietrza w przyziemnej warstwie powietrza. (Rys. 4). Sięgnięcie myślą wstecz pozwoliło sobie uzmysłowić, że istotnie w szeregu przypadkach mimo istnienia nieraz nawet i potężniej spiętrzonych chmur typu kłębiastego, towarzyszące im noszenie było tak słabe (w większości poniżej 0.5 m/sek.), że te dni nie dawały się praktycznie rzecz biorąc wykorzystać do poważniejszych przelotów***). Przypadek charakterystyczny dla tego typu dał się np. zaobserwować w dniu 16 czerwca br. podczas tegorocznych Krajowych Zawodów Szybowcowych w Inowrocławiu. Zjawisku „braku" prądów wstępujących towarzyszył zawsze brak poważniejszego wzmożenia prędkości i porywistości wiatru w ciągu dnia. Po zestawieniu tych danych stało się jasne, że dzienny przyrost prędkości oraz turbulencyjności wiatru jest proporcjonalny do natężenia i częstotliwości prądów pionowych. Pozwoliło to na wysunięcie następującej reguły o dużym znaczeniu praktycznym: zdecydowane noszenie występuje jedynie w tych dniach o pogodzie cumulusowej lub bezchmurnej, w których daje się zaobserwować wyraźny dzienny przebieg wiatru (nie mieszać ze wzrostem prędkości wiatru wywołanym zbliżaniem się obszaru niskiego ciśnienia). Zatem nie pionowa rozbudowa chmur lecz wyraźny dzienny przebieg wiatru jest najbardziej typowy.

Rys. 3



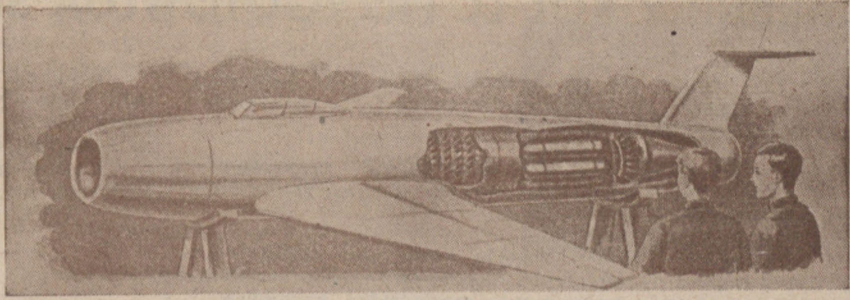
***) Zauważmy, że do wykształcenia w ciągu dnia potężnie spiętrzonych chmur kłębiastych (Cumulus congestus) niekonieczne jest istnienie silnych prądów wstępujących. Na przykład przyjmując, że prądy wstępujące posiadają średnią prędkość 0,5 m/sek. łatwo możemy obliczyć, że w ciągu godziny od chwili pojawienia się na błękicie nieba strzępków chmur kłębiastych (Fc) rozrosną się one niemal do 2 km. wysokości (0.5 m/sek. x 3600 sek=1800 m), a w ciągu dwóch godzin wierzchołki ich osiągną wysokość ponad 3,5 km.

(c. d. n.)

SAMOLOT Z TURBINĄ GAZOWĄ

B. ŁAPUNOW

(dokończenie z poprzedniego numeru)



TURBINA GAZOWO-PAROWA INŻYNIERA KUŹMIŃSKIEGO

Pierwsza w świecie turbina gazowa zbudowana była w Rosji. Stworzył ją w 1897 roku rosyjski inżynier Paweł Kuźmiński .

Turbina Kuźmińskiego pracowała na mieszance pary i gazu. Jej komora spalania miała dwa cylindry — wewnętrzny i zewnętrzny. Wewnętrzny wykonany był z ogniotrwałego stopu, a zewnętrzny ze stali. Jeśli popatrzymy na komorę spalania współczesnego silnika odrzutowego, z łatwością zauważymy, że składa się ona również z dwóch rur — wewnętrznej „ogniowej" i zewnętrznej komory powietrznej. Pomiędzy cylindrami komory Kuźmińskiego zamocowana była wężownica, w której pod ciśnieniem płynęła woda. Woda ta parowała w komorze, przekształcając się w parę. Jednocześnie do komory podawane było powietrze oraz paliwo — nafta. Mieszanina pary i gazu kierowana była na łopatki wielostopniowej turbiny składającej się z kilku wirników, przy czym na każdą parę pracujących wirników, przypadał jeden nieruchomy, służący do nadawania strumieniowi mieszaniny określonego kierunku.

Wiadomą jest rzeczą, że współczesna turbina wielostopniowa również składa się z obracających się wirników i nieruchomego urządzenia kierującego. Na zasadzie turbiny Kuźmińskiego pracują wszystkie współczesne zespoły turbosprężarkowe silniki odrzutowe. Dlatego też można z całym przekonaniem twierdzić, że Rosja jest ojczyzną turbiny parowej.

SILNIK TURBO-ŚMIGŁOWY I ODRZUTOWY SILNIK TURBO-SPRĘŻARKOWY

Lotnictwo było tą dziedziną techniki, gdzie silnik turbo-sprężarkowy znalazł szerokie zastosowanie.

Jak każdy silnik odrzutowy składa się on ze sprężarki, komory spalania i turbiny, a w samolotach przeznaczonych do dalekich przelotów również z podgrzewacza. Ale oprócz tego jest tu jeszcze jedna część, z którą dotychczas nie spotykaliśmy się.

Jeżeli po przejściu przez turbinę zmusimy gazy do uchodzenia przez dyszę, to powstanie przy tym duża siła odrzutu, która posuwać będzie samolot naprzód. Rozdzielenie wytworzonej przez silnik mocy pomiędzy śmigło, a dyszę może się dokonywać różnie.

Przy małej szybkości lotu duża część mocy zużywa się na obrót śmigła, zaś przy dużych szybkościach — na stworzenie siły odrzutu.

Ten typ silnika jest jak gdyby formą przejściową do silnika o charakterze wyłącznie odrzutowym, nie posiadającym śmigła i tworzącym jedynie siłę odrzutu.

Jak pracuje taki turbo-śmigłowy silnik odrzutowy? Ponieważ samolot leci z dużą szybkością, ciśnienie powietrza przy wejściu do silnika potęguje się. Dalsze jego sprężanie następuje w sprężarce, którą obraca turbina. Po przejściu przez turbinę, gazy wyrzucone są z dużą siłą przez dyszę wylotową i ten napęd odrzutowy porusza samolot.

Jeżeli w schemacie silnika turbo-śmigłowego zamienimy zewnętrzne śmigło samolotu na wewnętrzny wentylator, który umieścimy w pierścieniowym kanale, okrążającym silnik, to otrzymamy wówczas tak zwany dwukonturowy turbo-sprężarkowy silnik odrzutowy.

Pierwszy, zasadniczy kontur tego silnika tworzą: sprężarka, komora spalania, turbina i dysza wylotowa. Drugim, dodatkowym konturem jest kanał pierścieniowy. Powietrze wpadające do tego kanału popychane jest przez wentylator, równolegle do strumienia produktów spalania. Siła odrzutu powstająca przy przepływaniu powietrza sumuje się z siłą odrzutu tworzoną przez strumień uchodzących gazów. Jasnym więc jest, że dodanie drugiego konturu zwiększa siłę odrzutu.

Lotnicza turbina gazowa jest znacznie mniejsza, a więc i znacznie lżejsza od turbin gazowych innych typów. Pracuje ona jednak w warunkach o wiele gorszych, gdyż temperatura jest bardzo wysoka, a ilość obrotów ogromna. W takich warunkach turbina nie może pracować długo. Czas służby lotniczej turbiny gazowej mierzy się zaledwie setkami godzin, podczas gdy inne turbiny gazowe pracować mogą dziesiątki tysięcy godzin.

ROSYJSKA I RADZIECKA TECHNIKA PRZODUJE

Również i w dziedzinie opracowania podstawowych typów lotniczych silników turbo-sprężarkowych pierwszeństwo należy przyznać technice rosyjskiej i radzieckiej.

Odrzutowy silnik turbo-sprężarkowy wynaleziony został w Rosji w roku 1909 przez inżyniera N. Gierasimowa. Opatentowane przez Gierasimowa „Urządzenie do wprowadzania w ruch aparatów latających" składało się z generatora gazowego i dwóch turbin „kolejno zasilanych gazami, przy czym druga turbina wyrzuca gazy, popychające aparat naprzód".

Porucznik marynarki M. Nikolskij opracował w roku 1914 projekt turbo-śmigłowego silnika odrzutowego, w którym turbina gazowa poruszała śmigło, a strumień gazów spalinowych stwarzał siłę odrzutu.

„...Turbina — czytamy w patencie Nikolskiego — może być z łatwością zastosowana do celów żeglugi powietrznej".

W innych krajach podobne projekty pojawiły się dopiero w 1921 roku

Fundamenty położone przez rosyjskich wynalazców pozwoliły radzieckiemu inżynierowi W. Bazarowowi wykonać w roku 1924 projekt silnika turbosprężarkowego, który był już zupełnie zbliżony do współczesnego lotniczego silnika odrzutowego. Dopiero po kilku latach silnik takiego typu „wynalazł" angielski inżynier Whitte.

Lotniczymi silnikami odrzutowymi zajmował się również Ciołkowski. Projekty takich silników przedłożył on w latach 1932—1934.

TURBINA GAZOWA, CZY SILNIK TŁOKOWY?

Ludzie, którzy mieli okazję latać na samolotach odrzutowych zachwycają się zupełnym spokojem w czasie lotu, brakiem wstrząsów i hałasu, tak typowych dla maszyn ze zwykłymi silnikami tłokowymi. Zadziwia również wprost laboratoryjna czystość w samolotach odrzutowych.

Zwykły silnik tłokowy pracować mógłby tak równo i płynnie jak turbina gazowa jedynie w wypadku, jeżeli miałby dużą ilość cylindrów. (Sto i więcej). Ale przewaga silnika odrzutowego nie kończy się na tym. Odznacza się on prostotą konstrukcji, małymi wymiarami zewnętrznymi i wagą.

Obciążenie mocy dla najlepszych silników tłokowych wynosi około 0,4 kg. na 1 KM, podczas gdy dla silnika odrzutowego wielkość ta równa jest 0,1 kg.

Charakterystyczną cechą silnika odrzutowego jest, jak dotąd, bardzo wysokie, w porównaniu z silnikiem tłokowym, zużycie paliwa. Jednocześnie jednak stosuje się tu mniej deficytowe rodzaje paliwa, jak nafta i olej gazowy.

Silnik odrzutowy, dający wielkie szybkości i tworzący dużą moc, staje się podstawowym silnikiem w lotnictwie.

Czy znaczy to, że lotnicza turbina gazowa w zupełności wypiera zwykły silnik tłokowy?

Oczywiście, że nie. Każdy silnik ma swoje zastosowanie. I tak: Silnik tłokowy będzie miał zastosowanie tam, gdzie potrzebne są niewielkie szybkości.

Silnik turbo-śmigłowy jest silnikiem dla samolotów pasażerskich i transportowych, obliczonych na długotrwałe loty.

Odrzutowy silnik turbo-sprężarkowy — to silnik dla lotów z wielkimi szybkościami.

Turbina gazowa rozpoczęła nową epokę w historii lotnictwa — epokę wielkich szybkości.

Radzieccy lotnicy całkowicie opanowali współczesną technikę wielkich szybkości i wykazują na samolotach odrzutowych cały kunszt mistrzowskiego pilotażu.

Na podstawie „Techniki Mołodioży"
przełożył z rosyjskiego
ROMAN FRENKEL

SKARBNICY KÓŁ LL PRZYGOTOWUJĄ SPRAWOZDANIE KASOWE

Rok 1951 zbliża się ku końcowi. Koła Ligi Lotniczej i modelarze złożą w Oddziałach i Okręgach L. L. sprawozdania z całorocznej działalności.

Przed skarbnikami Kół stoi więc zadanie przygotowania sprawozdań kasowych. Nie wszyscy wiedzą, jak należy je przygotować.

W 27 numerze SiM-u zostało omówione zagadnienie wpływów z imprez dochodowych organizowanych przez koła. Dziś omówimy formę sporządzania sprawozdań kasowych.

Sprawozdanie z zabawy zorganizowanej przez Koło Nr 12 przy szkole Nr 34

L. p.	Wyszczególnienie	Nr dowodu i data	przychód	Rozchód
1	Orkiestra	179/LL 2.II 51 r.	—	zł 500
2	Sala	180/LL 2.II 51 r.	—	zł 80
3	Druki (bilety)	181/LL 1.II 51 r.	—	zł 10
4	Podatek od biletów	182/LL 12.I 51 r.	—	zł 17
5	Sprzątanie	183/LL 1.I 51 r.	—	zł 15
6	Sprzedaż biletów od Nr 1 do 150 á 5 zł	As. Nr 251 z dn. 2.I 51 r.	zł 750	—
7	Dochód z szatni	As. Nr 252 z dn. 2.I 51 r.	zł 30	—
	Razem:		zł 780	zł 622

Będzin, dnia 30 października 1951 r.

Skarbnik
(podpis)

Za Zarząd Koła
(podpisy)

Takie sprawozdanie razem z dołączonymi dowodami jest całkowicie wystarczające. Widać jasno, że koło zyskało z imprezy 158 zł., które będzie mogło zużytkować na przykład: na zakup narzędzi modelarskich.

Z kolei omówimy na przykładzie, jak powinien wyglądać rachunek jeżeli nie mamy odpowiednich druków:

Warszawa, dn 30.X.1951 r.
(podać miejscowość i datę)

RACHUNEK

DLA KOŁA LIGI LOTNICZEJ Nr 12

w Warszawie

Za koncert orkiestry na zabawie zorganizowanej w dniu 30 października br. zapłacono zł 500 (słownie zł pięćset).

....
podpis odbierającego pieniądze.

....
podpis wystawiającego rachunek.

Taki rachunek jak również i każdy inny, winien być potwierdzony na odwrocie przez przewodniczącego Koła i pokwitowany przez odbierającego pieniądze.

Potwierdzenie rachunku

Zgodnie z uchwałą Zarządu Koła
....
(data i podpis przewodn. Koła)

Wypłacono dn 30.X.1951
....
(wymienić dokładnie komu)

....
(data i podpis skarbnika Koła)

EDWARD ŻEBROWSKI

NASI KORESPONDENCI DONOSZĄ

BIUROKRACJA CZY OBAWA PRZED „BIUROKRACJĄ"

Okręgowe Składnice Materiałów Modelarskich zaopatrywane są w sprzęt i materiały przez Składnicę Centralną w Warszawie. Ta jednak nie spełnia należycie swego obowiązku. Na zamówienia Składnic Okręgowych nie odpowiada całymi tygodniami. Na przykład OSMM w Rzeszowie zamówiła między innymi 15 900 m beleczek, a przysłano jej tylko śmieszną ilość — 180 m i to o wymiarach nie odpowiadających programowi wyszkolenia praktycznego modelarzy.

Zamówiono również takie materiały jak: eter, jedwab japoński, wycinanki modeli kartonowych, p[illegible] gumówki nr 5 przewidzianej w pla[illegible]e wyszkolenia, lecz dotychczas skończyło się to tylko na zamówieniu. Pisma proszące i ponaglające wysyłane jedno po drugim przez OSMM w Rzeszowie nie wywierają żadnych skutków. Nie odpowiadając na pisma i nie realizując w krótkim terminie jakościowo i ilościowo zamówień Okręgowej Składnicy w Rzeszowie, kierownictwo CSMM w Warszawie czyni to widocznie w obawie przed rozrostem biurokracji w swojej instytucji czy też ze względu na „oszczędność". Modelarze Okręgu rzeszowskiego są jednak zdania, że w tym celu zorganizowane zostały uspołecznione składnice materiałów modelarskich, aby modelarstwo lotnicze zaopatrywać w potrzebny materiał systematycznie i uniezależnić jego rozwój od inicjatywy prywatnej.

Czas więc najwyższy, aby pracownicy CSMM w Warszawie przypomnieli sobie, że obowiązuje ich socjalistyczna dyscyplina pracy, której nie przestrzeganie przynosi szkodę szerokim rzeszom modelarzy, gdyż brak materiałów nie pozwala im w terminie realizować planów szkoleniowych, opracowanych przez ZG LL.

Władysław Kółeczko
Stalowa Wola

CO ROBI ZARZĄD ODDZIAŁU LL W NISKU?

Dwukrotnie już na łamach SiM-u spotkałem się z krytyką i zapytaniem pod adresem Ligi Lotniczej w Nisku dlaczego nie pracuje?

Ponieważ mam szczęście mieszkać w Nisku, spróbuje więc napisać kilka słów o niesławnej działalności Ligi Lotniczej na tym terenie.

Nisko jest dość dużym miastem. Są tam dwie szkoły podstawowe, szkoła rachunkowości rolnej, zasadnicza szkoła zawodowa, ale w żadnej z tych szkół nie ma koła LL.

Ponieważ jestem uczniem Technikum w Stalowej Woli należę do Ligi Lotniczej i pracuję w jednej z miejscowych modelarni. Stalowa Wola leży w powiecie Niżańskim i od Niska dzieli ją tylko 7 km drogi!

W Stalowej Woli istnieje Liga Lotnicza (jest ona przodującą organizacją, ale w Nisku o Lidze Lotniczej nikt nic nie wie. W poszukiwaniu jej zdarłem zelówki, ślad po niej zaginął, „Kamień i woda" jak to mówią.

LPŻ, PCK i Liga Morska rozwijają w Nisku szeroką działalność, ale o Lidze Lotniczej naprawdę nie słyszałem.

Ktoś mi mówił, że podobno jest nawet Oddział LL w Nisku, gdy tymczasem kilku napotkanych przeze mnie chłopców nic o nim nie wiedziało. Budują oni modele sami, bo modelarni nie ma, czytają SiM i zazdroszczą tym, którzy mieszkają w innych miastach Polski, mają swoją Ligę Lotniczą, szkolą się w kołach i budują modele w prawdziwych modelarniach.

Chłopcy z Niska prosili mnie o napisanie poniższego ogłoszenia w SiM-ie.

...„Młodzież Niżańska poszukuje Zarządu Oddziału Powiatowego Ligi Lotniczej, który dwa lata temu przepadł bez wieści i dotąd nie powrócił.

Może Zarząd Okręgu Ligi Lotniczej w Rzeszowie będzie coś wiedział o podległym sobie Oddziale w Nisku?

Zbigniew Flasze
Nisko

PROPAGANDA LOTNICZA W KOSZALINIE

Koszalin jest niewątpliwie ładnym miastem. W lecie grzeje słońce, od morza wieją przyjemne chłodne wiatry i czasem padają deszcze. Koszalin odwiedzają rzesze wczasowiczów, którzy ostatniego lata wspólnie ze stałymi mieszkańcami tego uroczego miasta mieli możność podziwiać ustawiony na skwerku przy skrzyżowaniu ulic Zwycięstwa i Wojska Polskiego szybowiec szkolny.

Prawdopodobnie miał on za zadanie popularyzować lotnictwo wśród najszerszych mas i niewątpliwie rolę swoją spełnił dobrze o czym świadczą najlepiej połamane lotki i porwane linki sterowe.

Tydzień Lotnictwa dawno przeminął, lato się dawno skończyło, odjechali wczasowicze, ale na skwerku pozostał samotny szybowiec. Nad błękitnym niegdyś niebem Koszalina zgromadziły się chmury deszczowe. Od morza wieją ostre, porywiste wiatry, strącają przechodniom kapelusze z głów i szarpią płatami szybowca.

Deszcz od czasu do czasu polewa nieszczęsnika, dopełniając dzieła zniszczenia. Czasem jakiś przechodzień otulony w ciepły płaszcz przystanie przed skwerkiem i popatrzy na resztki tego, co niegdyś nosiło nazwę szybowca. A przecież niszczejący na deszczu, zdewastowany przez współczesnych Wandalów, szybowiec winien spełniać inną rolę! Z nastawaniem jesieni winien być zabrany ze skwerku i odpowiednio zakonserwowany, a ponieważ nie nadaje się do lotów mógłby przecież posłużyć szkolącej się w kołach młodzieży. Można by go oddać do modelarni, której młodzież na pewno wiedziałaby co z nim zrobić.

Niestety, działacze z Zarządu Okręgu LL w Koszalinie myślą inaczej, a może co gorsze nie myślą wcale — a tymczasem zapomniany, skazany na zagładę szybowiec z połamanymi lotkami i porwanymi płatami w dalszym ciągu źle propaguje lotnictwo i koszalińską Ligę Lotniczą.

Nimbus

PRACA LL W OPOLU

Zarząd Okręgu Ligi Lotniczej w Opolu istnieje od stycznia 1951 r. Początkowo nie przejawiał on żadnej działalności. Nie udzielał Oddziałom Powiatowym pomocy, nie troszczył się o zwiększenie członków Ligi Lotniczej. Cechowało go samouspokojenie, w wyniku czego istniejące już Koła rozpadły się. Zwrot ku lepszemu nastąpił z chwilą wybrania nowego zarządu, który zabrał się energicznie do pracy. Przystąpiono do reorganizacji Oddziałów Powiatowych, które idąc za przykładem byłego Zarz. Okr. LL, również słabo pracowały. Założono kilkanaście kół Ligi Lotniczej, nawiązano współpracę z masowymi organizacjami jak: LPŻ, TPP-R. Nowi pracownicy Okręgu są aktywnymi członkami ZMP, zorganizowanymi w kole przy tutejszym Zarządzie. Ich praca ma naprawdę bojowy, zetempowski charakter. Zorganizowaliśmy zespół dyskusyjny Wszechnicy Radiowej i kursy szkolenia politycznego.

Ostatnio z inicjatywy koła ZMP odbyła się u nas narada produkcyjna pracowników Z. O. LL-u, której celem było podjęcie zobowiązań i zaprojektowanie długofalowego współzawodnictwa pracy w Zarządzie Okręgu LL w Zielonej Górze. Na zebraniu podjęto szereg zobowiązań i wezwano do współzawodnictwa w pracy Okręg Zielonogórski na okres do 1 maja 1952 r. Zobowiązanie podjęto wydziałami.

Wydział Organizacji i Planowania zobowiązał się uaktywnić Oddziały Powiatowe LL, zwiększyć stan ilościowy członków, przyspieszyć przeszkolenie członków LL.

Wydział Propagandy zobowiązał się zwiększyć ilość prelekcji ilustrujących osiągnięcia lotnictwa Polski Ludowej, ZSRR i krajów Demokracji Ludowej, zwiększyć ilość kącików LL, w szkołach, zakładach pracy, PGR-ach, Spółdzielniach Produkcyjnych i świetlicach ZMP, zwiększyć ilość kół Korespondentów terenowych, pogadanek i audycji radiowych, różnych imprez i akademii okolicznościowych, prenumeratorów SiM-u i „Skrzydlatej Polski".

Sekcja Modelarstwa Lotniczego współzawodniczy między innymi w szkoleniu modelarzy I i II stopnia, w zakładaniu nowych modelarni, w urządzaniu imprez i pokazów modelarskich.

Celem realizacji naszych zobowiązań przystąpiliśmy już do organizowania Kursów Wstępnych Wiadomości Lotniczych, które mają na celu przygotowanie członków Ligi Lotniczej do szkół szybowcowych i silnikowych. Trzeba zaznaczyć, że młodzież opolszczyzny chętnie garnie się do lotnictwa, czego wyrazem są masowe zgłaszania się na K. W. W. L. i wakacyjne kursy szybowcowe.

Dla udostępnienia młodzieży sportu spadochronowego Z. O. LL w Opolu planuje budowę wieży spadochronowej w najbliższych latach.

W swojej pracy napotykamy na wiele trudności, a mianowicie: w Oddziałach Powiatowych nie mamy pracowników etatowych i to właśnie hamuje całokształt pracy. Oprócz tego nie posiadamy odpowiedniego lokalu na biura Z. O. LL. Zwracaliśmy się już kilkakrotnie do Prezydium Miejskiej Rady Narodowej, lecz jak dotąd nasze prośby są głosem wołającym na puszczy.

Eugeniusz Czekaj
Opole

NOWY REKORD KRAJOWY

W dniu 19 października br. realizując swoje zobowiązanie październikowe zasłużony instruktor modelarstwa lotniczego Bolesław DEGLER z Poznania ustalił nowy rekord krajowy w kategorii modeli latających na uwięzi z silniczkiem tłokowym o pojemności do 10 cm³. Model Deglera osiągnął podczas rekordowego lotu szybkość 131,387 km/godz. bijąc poprzedni rekord należący do Teodora Karabana wynoszący 126,31 km/godz.

Należy sobie życzyć że Zarząd Okręgu Ligi Lotniczej w Poznaniu w najbliższym terminie prześle do Zarządu Głównego Ligi Lotniczej pełną dokumentację rekordu celem jego zatwierdzenia.



Kol. **Zbigniew Stanisławiak** z Węgierskiej Górki. Książkę traktującą w popularny sposób o taktyce walki w powietrzu są „Samoloty w Walce" A. Wołkowa. Można ją nabyć w każdej księgarni „Domu Książki" w cenie zł. 9.90.—

Kol. **Jerzy Klimkiewicz** z Żegania. DOSAW powstał po rozwiązaniu Osoawiachimu, które nastąpiło po zakończeniu ostatniej wojny. Obecnie DOSAW został połączony z dwoma innymi organizacjami o podobnym charakterze — DOSARM-em i DOSFŁOT-em. Ta nowa organizacja nosi nazwę DOSAAF ZSRR. W 10-tej (październikowej) „Skrzydlatej Polsce" znajdziecie interesujący obszerny artykuł poświęcony DOSAAF-owi.

Kol. **Kazimierz Baran** z Lublina. Międzynarodowy rekord wysokości lotu wolnego nad miejscem startu na szybowcu 2-miejscowym należy do Andrzeja Brzuski. Cieszymy się, że „Radar" przypadł Wam do smaku. Postaramy się o częste zamieszczanie podobnych cykli artykułów technicznych. Dziękujemy za pozdrowienia.

Kol. **Janina Borowicz** z Bytomia. „Taksówki powietrzne" są to lekkie samoloty komunikacyjne o zasięgu kilkuset kilometrów zabierające 3 — 4 pasażerów. Taksówki takie stosuje się wszędzie tam, gdzie nie zachodzi konieczność utrzymywania regularnej komunikacji lotniczej. Czechosłowackie Linie Lotnicze „CSA" udostępniały niedawno swym pasażerom korzystanie z taksówek powietrznych którymi są znane dwusilnikowe „Aero-45". Dla orientacji podajemy wam kilka danych charakterystycznych tego samolotu: rozpiętość 12,3 m, powierzchnia nośna 17.09 m², ciężar własny 860 kg, szybkość podróżna 245 km/godz, pułap 5 700 m, zasięg 1 500 km. „Aero-45" jest wyposażony w radio oraz komplet przyrządów do lotów bez widoczności. Podwozie — chowane.

Plan 6-letni przewiduje zastosowanie podobnych taksówek również i u nas. W ten sposób „LOT" jeszcze bardziej usprawni krajową komunikację lotniczą. Najbardziej odpowiednim środkiem lokomocji nadającym się na taksówkę powietrzną jest oczywiście śmigłowiec mogący dotrzeć dosłownie wszędzie, a więc nawet tam gdzie nie dociera żaden pojazd naziemny. Dziękujemy za życzenia.

Kol. **Arkadiusz Prosty** ze Świętochłowic. Jedynym podręcznikiem wytrzymałości konstrukcji lotniczych jest wydana w 1950 r. pod tym tytułem praca dr. inż. Jarosława Naleszkiewicza. Innych książek naukowych w języku polskim traktujących o wytrzymałości nie znamy.

R.

PRZEZ LOTNICZE OKULARY

ZNÓW KOMPROMITUJĄCA MAPA

Amerykanie mają wyraźnego pecha, gdy chodzi o mapy. Nie tak dawno donosiliśmy o wypadku zestrzelenia w Korei samolotu amerykańskiego, którego pilot miał przy sobie mapę terytorium chińskiego z zaznaczonymi miejscowościami (wiadomo w jakim celu).

I oto znów nad jednym z miast w północnej Korei ochotnicy chińscy zestrzelili samolot amerykański, którego pilot — jak się następnie okazało — posiadał dokładną mapę wojskową Chin Północnych. Na mapie, sporządzonej w skali: 1:1 000 000, specjalnie zaznaczone były główne ośrodki tej części kraju — Pekin i Tientsin.

Odwrotna strona mapy uwidoczniała zatokę Pohai z Dairenem i Port Arturem. Mapa zaopatrzona była w liczne znaki i notatki, mające ułatwić orientację lotnikowi w czasie lotu.

Znalezienie tego rodzaju mapy u lotnika amerykańskiego jest jeszcze jednym wyraźnym dowodem agresywnych zamiarów USA wobec Chin Ludowych. Zamiary te były zresztą wielokrotnie potwierdzone przez bandyckie naloty bombowe na terytorium Chin, tłumaczone naiwnie przez imperialistów — jako loty omyłkowe.

ROBOTNICY W AMERYKAŃSKICH ZAKŁADACH ATOMOWYCH — STRAJKUJĄ

Postępowa prasa francuska donosi, że 2.300 robotników na ogólną liczbę 3500 zatrudnionych przy rozbudowie zakładów atomowych w Oak — Ridge w Stanach Zjednoczonych — przystąpiło do strajku. Roboty musiały ulec wstrzymaniu.

Robotnicy amerykańscy coraz lepiej rozumują cele, jakim służy rozbudowa zakładów w Oak — Ridge. Nie tak dawne są czasy, gdy amerykańskie bomby atomowe zrzucone z bombowców na Hiroszimę i Nagasaki, dokonały straszliwej masakry dziesiątków tysięcy robotniczej ludności obu tych miast japońskich. Nie obce są również robotnikom USA wiadomości o zbrodniczych eksperymentach dokonywanych na żywych ludziach dla zbadania skutków wybuchów atomowych na żywe organizmy. Eksperymenty te dokonywane przez ludobójców amerykańskich w USA na jeńcach koreańskich i wietnamskich, zostały niedawno zdemaskowane przez jeden z tygodników egipskich.

Potworność zbrodni dokonywanych przez Amerykanów — przekracza nawet „normy" hitlerowskie.

DLACZEGO?

Dlaczego w ekspedycji bagażowej na stacji w Kutnie magazynują się przesyłki SiM-u przeznaczone dla Zarządu Powiatowego Ligi Lotniczej w Kutnie?

Prosimy D.O.K.P. Łódź o wyjaśnienie. **Z.**

Janusz Meissner—„Młode asy". Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej — Warszawa 1951, str. 118, cena zł. 6.70.

Książka Janusza Meissnera składa się z czterech opowiadań lotniczych. Oto ich tytuły: „Młode asy", „Pierwszy lot", „Nad falami Bałtyku" i „Na Tajmyrze umiera człowiek".

Autor we wszystkich opowiadaniach mówi o ludziach, bardzo bliskich młodemu czytelnikowi i miłośnikowi lotnictwa. Bohaterowie opowiadań — to polscy piloci myśliwscy, walczący pod kierownictwem swych radzieckich instruktorów przeciwko hitlerowskim piratom, to ludzie lotniczego przyziemia — ofiarni mechanicy, to szybownicy i piloci silnikowi.

Opowiadania umiejscowionych w rożnych okresach czasu, powiązane ze sobą nicią wielkiej współpracy łączącej ich bohaterów. Autor, znakomity pisarz lotniczy, wiernie maluje uczucia osób występujących w książce. Z treści „Młodych asów" przebija entuzjazm ludzi kochających swą ojczyznę, gotowych oddać życie w jej obronie, poświęcających jej wszystko to, co w nich najlepsze. Ludzi tych czytelnik znajdzie w swoim otoczeniu — wśród pilotów, mechaników, szybowników Ligi Lotniczej, wśród tych co szkolą się w aeroklubach i ośrodkach lotniczych, ratują życie chorym przewożąc ich samolotami do szpitala, wśród tych co walcząc ze szkodnikami lasów i pól — ofiarnie pracują dla Ludowej Polski.



Książka dzięki zawartej w niej głębokiej treści społecznej oraz niezwykle żywemu, plastycznemu stylowi zawartych w niej opowiadań, jest lekturą, ktora przekuwa do siebie i młodych i starych czytelników. Przeczyta ją z największą przyjemnością zarówno pilot jak i kandydat na pilota.

PRZYPOMINAMY. Warszawska wystawa modeli redukcyjnych zostanie otwarta w dniu 7 grudnia bieżącego roku. Eksponaty należy przesyłać za pośrednictwem Zarządów Okręgów LL lub bezpośrednio na adres ZG LL.

LOTNICZA KONIKÓWKA

W serii zagadek podajemy dzisiaj lotniczą konikówkę w opracowaniu Stanisława Meusa.

Rozpoczynając odczytanie rozwiązania od sylaby określającej ruch aparatów cięższych od powietrza, należy czytać przesuwając się ruchem konika szachowego przez wszystkie pola figury i odczytać ze złożonych sylab aktualne hasło.

Za poprawne rozwiązanie lotniczej konikówki nadesłane w przeciągu 10 dni od chwili otrzymania numeru, redakcja przeznacza nagrody książkowe, które zostaną przyznane drogą losowania.

			LOT		
	NIC	RE	KO	MIAST	WEJ
	PO	I	SŁU	SOM	JU
WSI	TE	TWO	CY	DO	ŻY
	PRA	WIE	SKI	I	LU
	POL	IN	DZI	SPRA	LU

NASZA OKŁADKA

Od modelu na szybowiec — z szybowca na samolot — to hasło, w myśl którego odbywa się szkolenie lotnicze w LL. Na zdjęciu warszawscy modelarze przy modelu samolotu „Junak".

WYDAJE: LIGA LOTNICZA

REDAGUJE ZESPÓŁ

Adres redakcji: Warszawa, ulica Ogrodowa 65
Warunki prenumeraty: miesięcznie — 2 zł 40 gr kwartalnie 6 zł 60 gr półrocznie — 12 zł 60 gr, rocznie 24 zł
Wpłacać czekami na konto PKO I-15678 na adres Państwowe Przedsiębiorstwo Kolportażu „RUCH" Warszawa. Plac Trzech Krzyży 16 a. Numery pojedyncze i roczniki z lat ubiegłych można nabyć w redakcji. Warszawa ulica Ogrodowa 65 Telefony redakcji: 6 21 48; 7 38 01 6 76 65 Wewnętrzny 15 — kolegium redakcyjne 14 — sekretariat i administracja. Zam. 2725. 2-B-45429.

Zdjęcia w numerze: Koszewski LL
Numer oddano do kolportażu 27.XI.1951 r.